

332

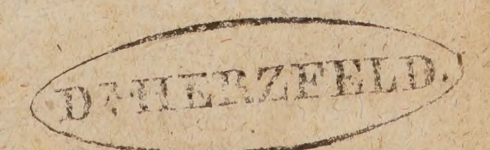
Briefe an Aerzte.

Erste Sammlung.

von

Marcus Herz
der Arzeneygelahrheit Doctor zu Berlin.

Mietau 1777.
bey J. F. Hinz.



Innhalt.

Zweyter Brief

An den Herrn Geheimenrath Cothenius.

Dritter Brief

An den Herrn Doctor Marx in Hannover.

Er=

Erster Brief
An meinen Lehrer
den
Herrn Professor Goldhagen
in Halle.

Ich habe in den wenigen Jahren meiner Kunstübung einige Erfahrungen gesammelt, deren Bekanntmachung vielleicht nicht ganz ohne Nutzen seyn möchte. Ich nehme daher keinen Anstand sie öffentlich mitzutheilen, und vorzüglich dem Schutze meines unvergeßlichen Lehrers zu empfehlen, des Mannes dem allein mein Gemüth die Befreyung von dem jugendlichen Wahn zu verdanken hat, daß die Arzneywissenschaft dem emporstrebenden Genie nicht Stof genug darböte; des Mannes, der mit dem Hippocratischen und Boerhaavischen Genius die göttliche Kunst übt und üben lehrt; des Mannes, von dessen Muße und Laune es bloß abhängt die Gränzpfähle seiner Kunst weiter hinaus zu stecken, und innerhalb ihres Gebieths neues Licht, neue Ordnung zu verbreiten.

Ich hätte diese Erfahrungen vielleicht noch im Pulte lassen sollen, um sie einst ausgearbeiteter und in größerer Menge in die Welt schicken zu können; allein ich glaube zu nutzen,

und wie kann man dieß zu früh? — Das Horazische nonum prematur in annum mag immer gute Empfehlung für seinen Dichter seyn. Sein Ansehn gewinnt freylich, wenn er lieber später und vollkommener, als zeitig und mittelmäßig erscheint; und die Welt, was verliert sie dabey, wenn sie nach neun Jahren, aber dafür neunmal besser amüsirt wird? — Auf eine Kunst die mit dem ersten Bedürfnisse des Menschen so sehr in Verknüpfung stehet, wie die unsrige, auf eine Wissenschaft, deren Gegenstand Wahrheit ist, wie die unsrige, läßt sich hiervon in den wenigsten Fällen Anwendung machen. Hier findet das delere licebit quod non edideris nicht statt; die Erfahrungen, die der rechtschaffene Arzt macht, müssen ganz gemacht seyn, sobald er das Krankenbett verläßt; Politur, Schmuck, Auszierung, dieß ist die ganze zweydeutige Vollkommenheit die sie auf der Studierstube erhalten können, zweydeutige Vollkommenheit immer, wenn anders diesem äußerlichen nicht das kleinste Körnchen Wahrheit aufgeopfert wird: — aber wenn durch meine Schrift, in diesen neun Jahren, das Leben eines einzigen meiner Nebenmenschen nur um einen Tag ge-

fri-

fristet wird, dessen Kräfte nur einen Tag eher als ohne sie geschehen wäre, in ihre Bestimmung wieder eingesetzt werden, was meynen Sie, Menschenfreund, hatte ich nicht wohl gethan, daß ich des Römers Rath nicht achtete?

Sie werden nicht an allem das Gepräge der Neuheit entdecken, aber auch nichts, wie ich hoffe, das etwa schon zu oft gesagt wäre. Und es giebt in unserer Wissenschaft, so wie in der Gottesgelahrheit und Sittenlehre, gewisse Wahrheiten die nicht zu oft gesagt werden können. Die Vorurtheile aus jedem Fache sind nicht selten in dem Gemüthe des Menschen mit einer steinernen Schale umgeben, die von den Eindrücken eines Wassertropfens durchdrungen wird, aber sie müssen nur unendlich wiederholt werden.

Wenn übrigens der Schüler nur die Aufmerksamkeit seines Meisters sich erwirbt, so muß er sich Glück wünschen. Seine Zufriedenheit muß hinreichende Belohnung seiner gegenwärtigen Arbeit seyn, und auch seine Zurechtweisung hinreichende Aufmunterung zu künftigen.

I.

Vom Eßigklystier.

Der Eßig ist von je her bey den Aerzten in keinem geringen Ansehen gewesen. Die Schriften des Hippocrates sind voll vom innern und äußern Gebrauch desselben in hitzigen Krankheiten so wohl als in langwierigen, und Boerhaave unterläßt nicht ihn unter den vier oder fünf vorzüglichen Mitteln zu zählen, die er allein für hinreichend hält, alle hitzige Krankheiten damit zu bestreiten. Aber die äußerliche Anwendung des Eßigs als ein eröfnendes und Gedärmausleerendes Mittel, erinnere ich mich nie bey irgend einem Schriftsteller gelesen zu haben. A priori zu urtheilen, sollte man so gar, wenn man dessen augenscheinliche zusammenziehende Beschaffenheit erwägt, gerade die entgegengesetzte Wirkung von ihm vermuthen; man sollte glanben, er müßte, wenn er im Klystiere beygebracht wird, die Absonderungsdrüsen der Gedärme adstringiren, die Gedärme selbst zusammenschnüren, und daher ihre Ausleerung vielmehr verhindern als befördern; aber

aber die Erfahrung hat mich in einigen Fällen ganz anders belehrt.

Erste Erfahrung.

Ein Mädchen von funfzehn Jahren, bis auf einige leichte hysterische Zufälle denen es bisweilen unterworfen ist, von sehr gesunder Leibesbeschaffenheit, klagte im vorigen September über Mangel an Eßlust, Uebelkeiten, Verstopfung, heftige Schmerzen im Unterleibe, wandelbare Stiche in der Brust und Trockenheit im Halse. Diese Zufälle hatten bereits vier Tage gedauert, während dieser Zeit hatte es einige Laxierpulver genommen, sie aber beständig auf der Stelle wieder weggebrochen.

Ich fand den vierzehnten bey meinem ersten Besuch die erwähnten Zufälle in einem ansehnlichen Grade, dabey war der Puls der Patientin langsam und schwach, das Ansehen bleich, die Zunge mit einer weißen Haut überzogen, und um die Augen befand sich ein blauer aufgedunsener Ring, wie man ihn bey bleichsüchtigen anzutreffen pflegt. Ich verordnete ihr einen Aufguß von Sennesblätter, Rhabarber und Salz den Tag über Löffelweise zu

nehmen. Sie behielt aber nur wenig davon bey sich, den größten Theil brach sie immer weg, so oft sie das Mittel zu sich nahm. — Des Abends war das Uebel ungemein größer, es war noch keine Oeffnung erfolgt, und die übrigen Zufälle hatten sich alle verschlimmert. Der Schmerz im Unterleibe wurde sehr heftig, das Ein- und Ausathmen beschwerlich und die Stiche ungemein häufig, dabey der Puls schwächer, kleiner und langsamer als er des Morgens war. Ich verordnete ein gemeines Klystier, und, da dieses fruchtlos war, eine Stunde darauf ein zweytes, in welchem ein halb Quentchen von der Asa foetida aufgelöset war, und zum innerlichen Gebrauch einen Aufguß von Kamillenblumen.

Den funfzehnten. Aus Vorurtheil wider das stinkende Mittel ist nur die Hälfte der verordneten Dosis, dem gestrigen Klystier beygemischt worden, und da es nichts gewirkt, wurde ein zweytes beygebracht, aber auch vergeblich. Die vorige Nacht war sehr unruhig; zu den vorigen Zufällen die insgesammt sehr zugenommen haben, hat sich nun noch ein heftiger Kopfschmerz gesellet. Oeffnung des Leibes

bes ist noch nicht erfolgt, auch gehen keine Blähungen ab, und den Rhabarberaufguß bricht die Patientin noch immer weg, so oft sie etwas davon zu sich nimmt. Meine Verordnung ein Klystier aus einer Abkochung von Tobacksblättern beyzubringen (zum Tobacksrauchklystier fehlt es an einer tauglichen Maschine) wurde auf Abrathen der Anwesenden allgemein verworfen. Ich ließ also, da die Kranke jedes innerliche Mittel ohne Unterschied gleich von sich gab, und ich das Brechen nicht zu sehr rege machen wollte, den Tag über bloß mit erweichenden und krampfstillenden Klystieren fortfahren, aber alles vergeblich, der größte Theil derselben ging unmittelbar wieder weg, und der übrige blieb unwirksam zurück.

Den sechszehnten. Die Nacht war wieder sehr unruhig und ich finde das Uebel im Ganzen wiederum ungemein vergrößert. Augen und Gesicht haben eine gelblichte Farbe; die Patientin klagt über einen heftigen Schmerz in der Gegend der Leber, der sich von der Herzgrube bis an den Rückgrath erstreckt; der Leib ist sehr gespannt; der Puls klein und hart, und schlägt kaum über funfzigmal in einer

ner Minute. Die augenscheinliche Gefahr brachte endlich die Einwilligung in der Anwendung eines Tobacksklystiers zuwege, und ich ließ zu dem Ende zwey Loth Blätter abkochen, durchseigen und nebst einem Loth Kamillenöhl als ein Klystier beybringen. — Ich hatte aber statt der gehoften guten Wirkung einer schreklichen Scene mit bey zu wohnen; denn nachdem das Klystier eine Viertelstunde bey der Patientin blieb, so fieng sie an sich zu brechen, und aus dem Geruche und der Farbe des weggebrochenen war der Toback und das eingespritzte Oehl deutlich zu erkennen, wiewohl von eigentlichen Excrementen noch nichts darunter zu verspühren war. Der Puls hob sich auf einmal und ward ungemein geschwind; die Schmerzen nahmen an allen Theilen des Körpers, vorzüglich im Unterleibe, sehr zu; auf dem Gesicht und den Händen brach ein kalter Schweiß hervor, und während der Beängstigung sahe ich so zu sagen eine Gelbsucht in einem Augenblick entstehen, indem plötzlich die blaßgelbe Farbe des Gesichts und der Hände in ein helles Pommeranzengelb sich verwandelte. Es stellten sich Uebelkeiten, eckelhaftes Aufstoßen und ein unerlöschlicher Durst

ein,

ein, vorzüglich verlangte die Patientin nach Citronenwasser, wiewohl sie zu gleicher Zeit über ein heftiges Sodbrennen klagte, das vermuthlich von der Schärfe der im Magen ergossenen Galle herrührte. Dieser schreckliche Zustand hielt ohngefähr eine Stunde lang an, ohne daß das mindeste von unten abging. Ich ließ den Tag über mit erweichenden Klystieren, theils aus Milch und Baumöhl, theils aus venetischer Seife, fortfahren, aber alles vergeblich. — Ich konnte es nicht dahin bringen, daß man die Patientin in ein warmes Bad setzte, man hielt sie zu einer solchen Operation für viel zu schwach, (die gewöhnliche Plage in der gemeinen Praxis, die manchen Unglücklichen das Leben kostet! Ohne das erforderliche Maaß der Kräfte zu kennen, und ohne zu wissen durch welche Mittel eigentlich dasselbe verstärkt oder heruntergesetzt wird, ist der unwissende Haufe um das Krankenbett fast immer um die Erhaltung der Kräfte besorgt. Jede Verordnung, die ihm den Kranken einigermassen zu schwächen scheint, ist ihm verhaßt, und nicht selten ziehet er den augenscheinlichen Untergang des Kranken dessen Erhaltung vor, wenn er merkt, daß sie nicht anders, als auf Unkosten

seiner

seiner Kräfte erlanget werden kann.) Gegen Abend ließ ich ein dünnes Talglicht in den Mastdarm hineinbringen, um zu untersuchen, ob vielleicht bloß verhärtete Excremente in diesem Gedärme die Ursache der Verstopfung seyn; allein es blieb eine halbe Stunde lang darinn, und fiel hernach unverrichteter Sache wieder heraus.

Den siebenzehnten. Die Nacht ist wieder mit vielen Schmerzen und großer Unruhe zugebracht worden. Es ist noch keine Oeffnung erfolgt; der Unterleib ist sehr gespannt, und zu den erwähnten Zufällen die beynahe alle den höchsten Grad erreicht haben, kamen des Nachts noch leichte Deliria hinzu. Da der Puls heute noch langsamer ging, und die Patientin so sehr über Schwäche klagte, so war an die Bewilligung eines warmen Bades um so weniger zu denken. Ich verschrieb also, mit Uebereinstimmung unsers berühmten Herrn Generalchirurgus Theden, den ich mir zum Gehülfe ausbath, ein Klystier das aus sechs Unzen Weineßig und eben so viel Wasser bestand; auf die Gegend der Leber ließ ich ein Pflaster aus dem Schierling auflegen, und zum innerlichen Gebrauch verordnete ich

stünd-

stündlich von einer Latwerge, die aus einer halben Unze Weinsteinrahm und zwey Unzen ausgesuchter Mana zusammengesetzt war, einige Theelöffel voll zu nehmen.

Das Klystier ward beygebracht, und unmittelbar darauf sagte die Patientin daß sie eine Wärme und Bewegung im Unterleibe verspühre, die sie noch bey keinem der vorigen Klystiere empfand. Eine Viertelstunde nachher gieng ein Theil des Klystiers weg, darunter sich ein Stück Schleim befand, das einem zähen eiterichten Rotze gleich sahe, und eine Viertelstunde darauf gieng abermals ein solches Stück Schleim weg. Nach Verlauf einer Stunde ward das Eßigklystier wiederholt, und zwar mit noch besserm Erfolg. Es gieng nehmlich noch eine größere Menge des erwähnten Schleims mit Blut untermischt und zugleich eine Wallnuß groß ordentlichen Koth, mit weg. Nach dieser Ausleerung verspührte die Kranke einige Erleichterung. Des Nachmittags ward endlich das dritte Klystier beygebracht, worauf ein Stuhlgang von einer Menge grünlichen Unrath erfolgte, und eine Stunde darauf stellte sich von selbst eine

glei=

gleiche starke Ausleerung ein, mit vieler Erleichterung der Patientin.

Den achtzehnten. Die Nacht war ungemein ruhig. Die Patientin ist nur ein einzigesmal erwacht, um zu Stuhl zu gehen. Heute sind wiederum zwey Ausleerungen erfolgt, mit welchen zugleich eine Menge Blähungen abgingen. Der Unterleib ist nunmehr weich, und die Schmerzen sind sowohl aus demselben als aus der Gegend der Leber gänzlich weg; bloß Kopfschmerzen und eine drückende Empfindung in der Herzgrube und dem ihr entgegengesetzten Orte im Rücken sind noch übrig. Das Gelbe in den Augen hat ein wenig abgenommen, aber das Gesicht, die Brust und die Hände sind von dieser Farbe noch nicht gänzlich befreyt. Der Puls ist nunmehr gehoben und regulair. Die Patientin fährt mit dem Gebrauche der Latwerge fort, und zum gewöhnlichen Getränke bedient sie sich der Molken.

Des Abends klagte sie plötzlich über Beängstigungen, Schmerzen in der Gegend der Leber und Spannen über die ganze Brust bis am Rückgrath, das ihr das Athemholen schwierig machte. Der Puls war dabey ganz regel-

mäßig

mäßig nur ein wenig unterdrückt. Ich untersagte ihr den Gebrauch der Molken, und ein Klystier aus Milch und Oehl hob diese Zufälle aufs geschwindeste.

Den neunzehnten. Die Nacht war wiederum sehr ruhig, es ist eine starke Ausleerung von einer Menge stinkenden schwarzen Unrath erfolgt, und die Schmerzen haben sich heute gänzlich verlohren. Ich lasse sie nunmehr alle sechs Stunden zehn Stück von folgenden Pillen nehmen. Rec. Sap. venet. ʒiij. Ext. fumar. ʒij. ⚲. rhei opt. Fl. ⊖ Xci Martial. aa ʒß. ∘°∘ ♀r. p. deliq. q. ſ. f. pill. gr. ij.

Den fünf und zwanzigsten. Auf den fortgesetzten Gebrauch der Pillen hat die gelbe Farbe, desgleichen alle schmerzhafte Empfindung sich gänzlich verlohren. Die Patientin hat heute einen Aufguß von Manna und Tamarinden genommen, worauf häufige Stuhlgänge und einige gallichte Erbrechungen erfolgt sind.

Den sieben und zwanzigsten. Die Patientin hat bereits das Bett verlassen, ist munter, und ich beschloß mit einem stärkenden Magenelixir die ganze Cur.

Zweyte Erfahrung.

Bey einem Knaben von zwölf Jahren, der dreyviertel Jahr lang einer krampfhaften Melancholie unterworfen war, habe ich, wie ich Ihnen in der Folge ausführlicher erzählen werde, gar viele und unterschiedliche Mittel versucht; die meisten ohne alle Wirkung, einige mit sehr gutem, nur nicht mit anhaltendem Erfolg. Unter den letzten fand sich auch der Essig. Ich habe ihn in diesem Falle in einer doppelten Absicht angewandt, erstlich um dessen Wirkung auf die Nerven zu beobachten, und zweytens um die nicht lange vorher gemachte Erfahrung von seiner ausleerenden Eigenschaft noch mehr zu bestätigen: denn so offenbar auch diese Eigenschaft in dem vorigen Falle sich zu äußern schien, so war ich dennoch keinesweges hinreichend überzeugt, daß die ganze Wirkung einzig und allein eine Folge des Eßigklystiers war. Es konnte seyn, dachte ich, daß der größte Theil der erfolgten Ausleerung von der vorhergegangenen großen Menge reizender und erweichender Klystiere herrühre, jedes hat vielleicht vorher schon das seinige dazu beygetragen, den verhärteten Unrath allmählich zu erweichen, und die Thätigkeit der Gedärme auf den-

selben zu reizen, und die ganze Wirkung ist bloß nach dem Eßigklystier erfolgt, weil es das letzte in der Reihe war; aber der Erfolg in dem gegenwärtigen Fall war für dessen Wirksamkeit entscheidend. Denn als ich meinem Patienten den sieben und zwanzigsten October des vorigen Jahrs ein ähnliches Klystier aus Eßig und Wasser zu gleichen Theilen beybringen ließ, so erfolgten, außer einer Menge eirerichten Schleims der von unten abgieng, ganz erstaunliche Ausleerungen von verbranntem und stinkendem Kothe nebst andern von natürlicher und gesunder Beschaffenheit, das um so mehr zu verwundern war, da dieser Knabe, wegen gänzlichen Mangel an Eßlust, schon seit verschiedenen Monathen beynahe nichts als einige Tassen Thee täglich zu sich genommen. Diese Ausleerungen hielten bis zum ein und dreyßigsten an, und während dieser ganzen vier Tage hat sich keiner von den krampfhaften Anfällen geäußert, von denen der Knabe bis zu der Zeit, da er das Klystier bekam, fast keine Stunde befreyt blieb. Hingegen so wie den ein und dreyßigsten die Wirkung des Klystiers aufhörte, so kamen auch die vorigen Anfälle wiederum zum Vorschein. Ich vermochte

nicht den Patienten dahin zu bringen, daß er während der Nachlassung dieselbe durch stärkende Mittel dauerhaft machen, noch nach derselben das vorige Klystier wiederholen ließ.

Dritte Erfahrung.

Eine vierzigjährige Frau mit einem verwachsenen Leistenbruch hatte eine starke Verkältung erlitten, worauf ihr monathlicher Fluß der eben im Gange war, plötzlich aufhörte, Schmerzen im Leibe und eine hartnäckige Verstopfung sich einfanden. Ungeachtet der ungeheuern Menge reizender Klystiere und heftiger Purgirmittel die sie sechs ganzer Tage bekam, wollte dennoch nicht das mindeste von unten abgehen; hingegen stellte sich häufiges Aufstoßen, Uebelkeiten und Brechen ein. Mit diesen Zufällen nebst einer weißen Zunge und einem gespannten Leib fand ich sie den dritten Jenner dieses Jahrs. Ich verschrieb ihr sogleich ein Klystier aus fünf Unzen Eßig und sechs Unzen Wasser, und befahl es in zwey Stunden zu wiederholen, im Fall daß das erste unwirksam bleibt. Es erfolgte aber gleich auf das erste eine ansehnliche Ausleerung, und auf das zweyte eine noch größere

mit sehr vieler Erleichterung. Den vierten ließ ich ihr dann ein Klystier aus Milch und Baumöhl beybringen, und gegen Abend ein Tränkchen aus glauberschen Salz Tassenweise nehmen, worauf die Nacht über acht starke Stuhlgänge erfolgten, und mit diesen ließen auch die erwähnten Zufälle nach.

Meine Absicht ist bloß die eröfnende Eigenschaft des Eßigs, wenn er vermischt mit Wasser in Form eines Klystiers beygebracht wird, darzuthun, und dazu, glaube ich, sind die angeführten Erfahrungen hinreichend. Wenn wir nun die übrigen vortreflichen Eigenschaften des Eßigs in Erwägung ziehen, so scheint mir der Vorzug, den der Gebrauch desselben als ein ausleerendes Mittel, in verschiedenen Fällen, vor jedem andern haben muß, sehr auffallend. Erlauben Sie, daß ich einige von diesen bekannten Eigenschaften wiederhole, damit wir die Fälle desto leichter übersehen können, in denen sie bey der Anwendung des Eßigs in Klystieren, uns zu statten kommen können.

Erstlich hat er die Eigenschaft zu kühlen. Diese ist ihm nicht, wie Boerhaave anzunehmen

men scheint, bloß in den Fällen eigen, wenn die Hitze im menschlichen Körper von einer laugenhaften Schärfe oder von einer Fäulniß entspringt, *) sondern auch in jedem andern Falle; dieß zeigt sowohl seine besondere Wirksamkeit wider die Trunkenheit, die Boerhaave selbst rühmt, **) als auch der häufige innere und äußere Gebrauch, den die ältesten Väter der Kunst überall davon machten, wo einer starken Hitze Widerstand zu leisten war. In allen Entzündungen, örtlichen oder allgemeinen, in der Hitze jedes Fiebers, so gar in derjenigen, welche bloß von dem vermehrten Umlauf des Bluts in warmen Bädern entspringt, war ihnen immer der Eßig, allein, mit Honig oder mit Wasser vermischt, das wichtigste und unfehlbarste Mittel. ***) Und

Ga=

*) Refrigerandi vim habet eximiam, sagt Boerhaave, quoties febris oritur stimulo acrioris bilis, alcalescentis salis, aut putridi nati in corpore humano, & a morsu venenato ferarum, sitim & hinc oriundam simul sedans. Elementa Chemiæ. Tom. II. p. 212.

**) Ebrietati adeo quidem adversa, ut quum spiritus vini fermentatitius unicum fere sit, temulentiam quod concitat, aceti spiritus iam citam domet. ibid. p. 213.

***) Zacuti Lusitani oper. tom. 1. p. 809.

Galen der nach seiner Gradenbestimmung der Wärme und Kälte bey den Medicamenten an einem Orte den Eßig für mittlerer Natur ausgiebt, *) behauptet dennoch an andern Stellen, daß dessen kühlendes Vermögen das erhitzende ungemein übertrift, und daß durch die Vermischung mit Wasser diese ihm gänzlich benommen wird. **)

Zweytens besitzt er eine auflösende Kraft. Der Versuch den man in den neuern Zeiten mit dem Aufguß des Eßigs auf Blut gemacht, hat den Streit über diese Eigenschaft entschieden, ***) die Celsus schon vollkommen kannte, ohne den Versuch gemacht zu haben. ****)

*) De simplicium Medicament. facultat. lib. I. cap. XXI.

**) Ibid. cap. XIX. XVIII. & lib. VIII. art. οξος.

***) Sed & attenuandi virtutem quoque, pace aliter sentientium, aceti virtutibus accenseo: si enim tepefactum cruori immiscetur, ejusdemque sero, diluit illa, non cogit, nec generat hac admistione polypos, sed suaviter resoluit coagulata. Element. Chemiæ p. 213.

****) Credo quoniam id (acetum) quamuis refrigerandi vim habet, habet tamen & dissipandi. Quo fit, ut terra resperſa eo spumet. Eadem ergo vi verisimile est spissescentem quoque intus humorem hominis ab eo discuti & sic dari sanitatem. De Medicina lib. V. cap. XXVII.

Dazu kömmt noch seine Theilbarkeit und Auflösbarkeit in unserm Körper, wodurch seine auflösende Wirkung so sehr unterstützt wird. Unter allen kühlenden Mitteln die wir kennen, sagt Galen, hat der Eßig die feinsten Theile. *) Der Eßig ist, wie Boerhaave behauptet, so durchdringend, daß er durch die dichtesten Theile unsers Körpers frey durchgehet, ohne sie von einander zu trennen, noch von seinen Kräften etwas zu verlieren. **)

Drittens eine heilsame Wirkung auf die Nerven überhaupt. Boerhaave versichert, daß er, in schweren Nervenkrankheiten, wo mit den künstlichsten chymischen Produkten nichts auszurichten war, bloß durch den äußerlichen und innerlichen Gebrauch des Eßigs die Heilung zu Stande gebracht, und rühmt ihn daher in hypochondrischen convulsivischen und hysterischen Zufällen. ***) Dioscorides legt ihm eine vorzügliche Kraft wider das Opium und den Schierling bey. ****) Und Cloßius hat durch die Anwendung desselben ein Kind, dem seine Wärterin eine zu große Menge Mohnsaft gab, hin=

*) De Methodo medendi lib. X.
**) l. c. p. 212.
***) Ibid. p. 213.
****) Lib. V. cap. XIII.

binnen einer halben Stunde wieder zu sich gebracht, und binnen vier und zwanzig Stunden gänzlich hergestellt. *) Aus dieser seiner Nervenveränderndem Kraft scheint mir überhaupt dessen große Wirkung zu folgen, die wider den Biß giftiger Thiere und wider alle Arten von giftigen Krankheiten, von Dioscorides, Galen und Plinius so sehr gepriesen wird.

Viertens eine antiseptische Kraft. Diese hat der tägliche Gebrauch des Eßigs, um gewisse Gegenstände für die Fäulniß zu schützen, eben so sehr im gemeinen Leben bestätigt, als die Erfahrung sie von jeher die Aerzte gelehrt, wenn er auf den menschlichen Körper angewandt wird. In der heftigsten aller faulen Krankheiten, in der Pest, ist der Eßig allemal das vorzüglichste Mittel gewesen, sowohl ihre Ausbreitung zu verhindern als ihre Wuth zu steuren. In dem Gefängniß- und faulen Fieber ist die Vitriolsäure das einzige dem der Eßig nachgesetzt werden kann, und in der letzten Epidemie in Deutschland im Jahr zwey und siebenzig will Hirschel sogar von diesem eine ungemein bessere Wirkung beobachtet haben als von jenem. Dieser antiseptischen Kraft hal-

*) Nova variolis medendi Methodus p. 100.

halber haben auch die Römer, wie Pringel aus dem Vegetius anführt, *) bey ihren Armeen den Eßig als eins der nothwendigsten Dinge betrachtet.

Wenn man nun erwägt, daß ein Mittel, das so viel wohlthätige Eigenschaften besitzt, zu gleicher Zeit ein so vertrefliches ausleerendes Vermögen hat, so kann man nicht umhin zu gestehen, daß der Gebrauch desselben in der letzten Absicht von sehr ausgebreitetem Nutzen in der ganzen Arzeneykunst seyn muß. Alle scharfe und reizende Klystiere, so groß und schnell auch der Vortheil seyn mag, den man in verzweifelten Fällen durch sie erlangt, führen doch beständig das Schädliche bey sich, daß sie die Nerven, mit denen die dicken Gedärme eben so häufig als die dünnen versehen sind, gar sehr reizen, und den Umlauf des Bluts verstärken. Sie müssen also ein Fieber hervorbringen, oder wenn bereits eins da ist, es vermehren. Ich erinnere mich wahrlich nicht, ein Klystier dieser Art beybringen gesehen zu haben, ohne daß sich nicht zugleich der Puls merklich gehoben hat, geschwinder oder unregel-

*) Beobachtungen über die Krankheiten der Armee S. 128.

gelmäßig geworden; einige mahl habe ich so gar leichte Deliria darauf entstehen gesehen. Und ob gleich diese Zufälle gemeiniglich verschwinden, sobald die Ausleerung erfolgt, so kann man doch leicht erachten, daß in einem so widernatürlichen Zustand, wo die Gedärme ohne dieß bereits so übermäßig gespannt, oder durch die Menge erweichender Klystiere die man gewöhnlich voraus schickt, ehe man zu den reizenden seine Zuflucht nimmt, so sehr erschlappt sind; wo sie an einem Orte, vielleicht gerade wegen des Aufenthalts eines reizenden Körpers, zusammengeschnürt sind; wo bisweilen das ganze System der Gefäße in dem höchsten Grad der Unordnung sich befindet; daß, sage ich, in einem solchen Zustand, die Dauer dieser Zufälle immer hinreichend genug ist, Entzündungen oder gar Zerreißungen in den Gedärmen hervorzubringen, die Zusammenschnürung so sehr zu verstärken, daß sie unauflösbar wird, oder in einem Gefäßchen das bereits der Zersprengung nahe ist, dieselbe zu bewerkstelligen. Dieß alles finde ich in der That in den wenigen Worten, mit welchen Cälius Aurelianus seine Vorgänger wegen des Gebrauchs der scharfen Klystiere tadelt.

De-

Dehinc acria, sagt er, siquidem non sint mitigativa, celeritatem passionum acutiorem faciunt adiuvando. *)

Zacutus macht irgendwo den Alten den Vorwurf, daß sie mit den heftigen Klystieren freygebiger umgiengen als wir, **) allein ich glaube gewiß, daß er unter den Alten eben diese Methodiker verstanden haben muß, die Cälius reformirte; Hippocrates und Galen kann der Vorwurf unmöglich treffen, denn diese empfehlen an mehr als an einer Stelle den vorsichtigen Gebrauch der reizenden Klystiere, vorzüglich wegen der Schwäche die sie hervorbringen.

Gleichwohl finde ich nicht, daß selbst die reizenden Klystiere die bey den Alten in Gebrauch waren, denen die es bey uns sind, an Schärfe gleich kommen. Unter den sehr reizenden Mitteln gehörte bey ihnen das Salz; die Muria, eine Zubereitung aus Wasser gesalzener Fische, war eins der heftigsten, ***) da wir den Toback, die Meerzwiebel, die Ruhr=

*) Tom. I. cap. XXXVIII.

**) Oper. tom. I. p. 562.

***) Ibid. p. 563.

Ruhrwurzel, den Brechweinstein u. s. w. anwenden; Mittel deren heftige Bewegungen die sie in kleiner Menge im Magen hervorbringen, uns abschrecken sollten, sie in so zarte und empfindsame Theile als die Gedärme sind, anzubringen. Merkwürdig ist es, was Celsus in Ansehung der Klystiere verordnet. Nachdem er den Kranken den Tag und die Stunde vorher dazu vorbereiten läßt, tum, sagt er, immittenda in alvum est, si levi medicina contenti sumus, pura aqua; sie paulo valentiori, mulsa; si leni, aqua, in qua foenum græcum, vel ptisana, vel malva decocta sit; si reprimendi causa, ex verbenis. *Acris autem est marina aqua, vel alia sale adjecto: at utraque decocta commodior est. Acrior fit, adjecto vel oleo, vel nitro; vel melle quoque.* Was bey dem Römer also ein Klystier vom äußersten Grad der Schärfe ausmacht, ist bey uns ein alltägliches. Und daß man nicht etwa glaube, er spräche von dem Gebrauche dieser Klystiere in leichten Zufällen; unter den Umständen welche die Anwendung dieser Klystiere erfordern, rechnet er unmittelbar vorher, *si caput grave est; si oculi caligant; si spiritus difficilius redditur; si stercoris odo-*

odorem nihil dejiciens æger ex spiritu suo sentit. *) —

Lassen Sie uns noch diese Unbequemlichkeit erwägen, die von den meisten der obenerwähnten reizenden Klystiere unzertrennlich ist, und wodurch nothwendig hartnäckige Verstopfungen sehr oft noch hartnäckiger gemacht werden müssen, den ungleichmäßigen Reiz nehmlich, den die scharfen Mittel in den Klystieren auf den Kanal der Gedärme hervorbringen. Wenn dieser in der ganzen innern Peripherie eine gleichmäßige Erschütterung erlangt, so wird dessen peristaltische Bewegung verstärkt, und die verhaltene Unreinigkeit mit mehr Gewalt fortbewegt, allein wenn nur einige Fasern desselben einen sehr starken Reiz und andere gar keinen oder verhältnißweise einen sehr geringen erdulden, so wird die eine gereizte Seite gezwungen sich nach der gegenüberstehenden zu bewegen, und da diese keinen gleichen Widerstand leistet, so giebt sie vielmehr nach, und es entstehet dadurch nicht nur keine vermehrte peristaltische Bewegung im gan=

*) De Medicina tom. 1. lib. II. cap. XII.

ganzen, sondern auch der zwischen beyden Seiten etwa befindliche verhärtete Stof muß noch mehr zusammengepreßt und folglich die Verstopfung unauflösbarer werden. Und dieser ungleichmäßige Reiz findet nicht nur alsdenn statt, wenn wir die Meerzwiebel oder Brechwurzel in Pulver zu der Abkochung hinzusetzen, sondern auch wenn wir sie mit abkochen lassen, und bloß die Kolatur zum Klystier anwenden, indem es fast unmöglich ist, daß beym Durchseigen, wenn es nicht zu wiederholten mahlen und mit äußerster Sorgfalt geschieht, nicht einige Körnchen von dem Pulver mit durchgehen sollten. Eben so selten ist es, daß die auflösbares Dinge, wie z. B. der Brechweinstein, wenn sie dem Klystier beygesetzt werden, sich so gänzlich vermischen, daß sie ihre Wirksamkeit auf eine völlig gleiche Weise unter der ganzen Menge vertheilen. Dadurch müssen denn allerdings, wie ich eben gezeigt habe, unregelmäßige Zusammenziehungen in den Gedärmen, und bisweilen sogar eine umgekehrte peristaltische Bewegung hervorgebracht werden. Helvetrus bediente sich der Tobacksklystiere um ein Brechen zu erregen; und Ettmüller behauptet, daß Klystiere, in welchen

sich

sich Zubereitungen aus dem Spießglase befinden, Brechen zuwege bringen. *)

Ich mag des Nachtheils nicht einmahl Erwähnung thun, der dem Körper in gewissen Zuständen aus der Einsaugung der in den Klystieren befindlichen scharfen Mittel, so gering sie auch seyn mag, erwachsen muß, denn zu leugnen ist diese Einsaugung doch nicht, wenn man nicht die mannigfaltigen Erfahrungen der Aerzte über den Haufen werfen will, welche die Erhaltung eines Menschen von vielen Wochen durch nahrhafte Klystiere bestätigen. — Die erwähnten Schwierigkeiten scheinen mir schon wichtig genug, um einem Mittel wie der Eßig, bey welchem man aller dieser Schwierigkeiten überhoben ist, und das gleichwohl an ausleerender Wirksamkeit keinem der gewöhnlichen drastischen Mittel etwas nachgiebt, vor jedem von diesen den Vorzug zu geben. Der Eßig wirkt nicht wegen eines fremden Stoffes der ihm beygemischt ist, und vielleicht ungleich in ihm vertheilt sich befindet, sondern vermöge seiner eigenen Beschaffenheit, er bringt in jedem Theil, den er berührt,

*) S. Fickii Dissertatio, Clysteres nutritii & fugidi. p. 8.

berührt, die nehmliche Erschütterung hervor, er reizt also den ganzen Kanal der Gedärme so weit er hinreicht, auf eine gleichmäßige Weise, so daß dieser von allen Seiten wirksam wird, um des enthaltenen Stoffes sich zu entledigen. Ferner durch den Reiz den der Eßig hervorbringt, ist nicht zu besorgen, daß der Umlauf des Bluts schneller und das Fieber verstärkt werde, indem er vermöge seiner kühlenden Eigenschaft den Umlauf des Bluts vielmehr langsamer macht, und die Heftigkeit des Fiebers zähmt; und endlich wegen seiner Zuträglichkeit für die Nerven sind wir auch der Gefahr überhoben, die wir von dem Reize anderer Mittel in Ansehung derselben zu besorgen haben.

Beynahe in keinem Falle wird von den scharfen Klystieren ein größerer Mißbrauch gemacht als in dem blutigen Schlagfluß. Unbedachtsame nehmen hier immer zu reizenden Mitteln ihre Zuflucht, zu rothmachenden, Blasenziehenden, erschütternden u. s. w. Der Anblick des Kranken der unbeweglich da liegt, verleitet oft, wie der große Tissot bemerkt, Umstehende und Arzt zu dem Irrthume, man müßte hier Bewegung rege zu machen suchen,

 und

und dieses glauben sie durch jene reizende Mittel zu bewerkstelligen; da es doch hier, wie er sehr richtig hinzuthut, nicht an der Bewegung des Herzens mangelt, die wir allein lebhafter zu machen im Stande sind, sondern es fehlt hier an dem Vermögen zu empfinden und die Glieder zu bewegen, welches einzig und allein durch Verminderung des Drucks im Gehirn wieder hergestellt werden kann, und dieses zu erhalten ist gerade die entgegengesetzte Methode die wahre; man muß suchen die Vollblütigkeit zu verringern und die Lebensbewegungen herunter zu stimmen. *)

Da aber starke Ausleerungen durch den Stuhlgang zu den wirksamsten Mitteln gehören, welche den Zufluß der Säfte von den obern Theilen ableiten, und folglich den Druck welchen das Gehirn leidet, vermindern, so sind Klystiere welche diese Ausleerungen am geschwindesten zu bewerkstelligen im Stande sind, von vorzüglichem Nutzen. Allein von der andern Seite, bringen alle Klystiere dieser Art, die bey uns am gebräuchlichsten sind, als diejenigen aus dem zusammengesetzten Meerzwiebelpulver, aus der Ruhrwurzel u. s. w.

*) Tissot Epistolæ Medico practicæ. Epist. II.

diese ihre Wirkung bloß durch einen heftigen Reiz hervor, welchen sie den Gedärmen und ihren Nerven mittheilen. Es kann also nicht fehlen, es muß zu gleicher Zeit durch dieselbe das ganze System der Gefäße gereizt und erschüttert, der Umlauf des Bluts im Ganzen schneller, und folglich die nächste Ursache der Krankheit, der Druck des Gehirns, vermehrt werden. Denn es ist einmahl ausgemacht, daß der blutige Schlagfluß zu den entzündungsartigen Krankheiten gehört, und es muß, so wie in diesen überhaupt, alles was die fieberhaften Bewegungen vermehrt, das Uebel verstärken, was sie vermindert, es erleichtern. Daher verordnet der große Vertheidiger der kühlen Methode im Schlagfluß, Herr Tissot, bloß erweichende Klystiere aus einer Abkochung von erweichenden Kräutern mit Honig und Salz, und um die Wirkung dieser Klystiere zu unterstützen läßt er zu gleicher Zeit innerlich Tamarinden, Manna und Salpeter nehmen, damit durch beyderley Mittel zusammen ein Durchfall hervorgebracht werde. *) Besser, muß freylich jeder rechtschaffene Arzt denken, auf eine langsame Weise den Kranken allmäh-

*) Ibid.

mählich herstellen, als auf eine schnelle ihn umbringen!

Wenn wir also ein Mittel haben, welches das Vermögen besitzt, eine sehr starke Ableitung von den obern Theilen zu machen, und bey welchem wir zugleich vor den anderseitigen Schaden, der aus einem allzuheftigen Reiz entstehet, gesichert sind, so muß dieses im blutigen Schlagfluß von ganz besondern Nutzen seyn; und ein solches Mittel ist der Eßig. — Durch die schnelle und heftige Ausleerungen die er bewirkt, geschieht eine plötzliche Ableitung von den obern Theilen, wodurch die Gefäße des Gehirns ausgeleert, dessen Druck vermindert, und das ausgetretene Blut fähiger wird eingesogen zu werden; durch dessen kühlende Eigenschaft aber wird nicht nur verhindert, daß keine fieberhafte Bewegungen entstehen, sondern auch diejenigen, die bereits vorhanden sind, werden unterdrückt. Ich kann es aus Erfahrung versichern, daß ich nie ein Eßigklystier habe beybringen lassen, ohne daß der Puls auf der Stelle gesunken ist.

Was ich von dem Schlagfluß gesagt, gilt, wie man leicht sehen kann, von jedem Entzündungsfieber. Wenn der Vorsatz des Arzts

ist,

ist, vermittelst eines Klystiers die Gedärme auszuleeren, und zugleich die Wuth des Fiebers zu zähmen, so muß der Eßig wegen seiner kühlenden Eigenschaft vor jedem andern Mittel den Vorzug haben.

Eben so läßt sich aus der antiseptischen Kraft des Eßigs dessen Nutzen in faulen und bösartigen Fiebern, so wie aus seinem heilsamen Einfluß auf die Nerven dessen Wirksamkeit in hysterischen, convulsivischen und Nervenkrankheiten überhaupt, voraus sehen, wenn er nemlich in Klystieren angewandt wird. Nur versteht es sich von selbst, müssen wir in allen diesen Fällen, nach Verschiedenheit der Umstände und des vorgesetzten Entzwecks, die Menge des Eßigs abändern. Zu sechs bis sieben Unzen bringt er, wie aus den angeführten Fällen zu ersehen ist, und ich bey verschiedenen andern Gelegenheiten erfahren habe, sehr starke Ausleerungen hervor; mit vier Unzen habe ich immer eine oder zwey gelinde Evacuationen erhalten, und zu zwey bis drey Unzen wirkt er vielleicht bey Erwachsenen gar nicht als ausleerendes Mittel, und man könnte ihn also in dieser Menge bloß als kühlendes, antiseptisches und Nervenmittel in Klystieren anwenden, wenn andere Umstände

es etwa verbieten, denselben unmittelbar innerlich zu geben. — Doch die genaue Dosis ist, so wie bey jedem andern Mittel, auch hier, keine Sache die sich im voraus allgemein angeben läßt. Die Wirkung der Medicamente, ist schon oft gesagt worden, ist nur beziehungsweise; jeder Arzt muß seinen Kranken kennen, seine Zufälle und Dispositionen in Erwägung ziehen und seine Kräfte zu schätzen wissen, und nach allen diesen den Grad der Wirksamkeit seiner Mittel beurtheilen.

Ich muß es gestehen, ich habe noch nicht Gelegenheit gehabt, den Nutzen des Eßigklystiers in allen oben erwähnten Krankheiten selbst zu beobachten, gleichwohl habe ich mich von diesem Mangel nicht abhalten lassen, Ihnen im voraus meine Meinung von demselben und die Gründe meiner Meinung vorzulegen, und zugleich andere Aerzte, denen es an dieser Gelegenheit weniger fehlt, zu Versuchen mit diesem Mittel vorzubereiten; denn so sehr ich überzeugt bin, daß vorhergegangene Erfahrung die sicherste Leiterin ist, welcher der praktische Arzt in Anwendung der Mittel mit Zuverläßigkeit folgen kann, so glaube ich doch, daß in einem Falle wie der gegenwärtige, wo

das

das Resultat dem gesunden Verstand schon so einleuchtend ist, das bloße Raisonnement schon hinreichen muß den Arzt zu bestimmen, durch Erfahrungen die Bestätigung dieses Resultats zu suchen: vollends, wenn es ein Mittel, wie das unsrige, betrift, vor dessen nachtheiligen Folgen man wenigstens in den erwähnten Fällen in voraus gesichert seyn kann. Die Unschädlichkeit ist immer die erste Empfehlung eines Mittels.

Ich muß noch folgendes hinzuthun. Die erste Idee, den Eßig als ein ausleerendes Mittel in Klystieren anzuwenden, habe ich dem gelehrten Herrn Closius zu danken. Einer meiner Freunde, der vor einigen Jahren die Bekanntschaft dieses großen praktischen Arzts in Pyrmont gemacht, hat mich in dessen Namen versichert, daß er in hartnäckigen Leibesverstopfungen auf diese Art Klystiere einen ungemein großen Werth legt. Ich habe aber lange nachher gefunden, daß bereits ein berühmter Arzt aus dem vorigen Jahrhundert, Riverius, die Klystiere aus dem Oxycrat gekannt, und von ihrem Gebrauch in der Cholera so wohl als in hysterischen Zufällen nicht

we=

nig verspricht. *) Ob ich gleich nicht finde, daß er auf das so starke ausleerende Vermögen, noch auf eine der übrigen erwähnten Eigenschaften dieses Mittels, Rücksicht genommen hätte, sondern da er nach der Theorie seiner Zeit alle Zufälle der Mutter von scharfen und faulen Ausdünstungen herleitet, die aus derselben nach dem Gehirn aufsteigen, so glaubt er, daß das Oxycrat dieselbe bindet und zurückhält. — Das Oxycrat bestehet aber, wie bekannt, aus einer Zusammensetzung von Eßig und Wasser.

II.

*) Bey der Cholera sagt er nur schlechtweg Clysteres etiam ex Oxycrato plurimum conferunt. Praxeos medicae libr. IX. cap. IX. In dem Capitel de hysterica passione hingegen, sagt er; Clyster ex Oxycrato hystericum paroxysmum *statim cohibet*; und thut hinzu, vapores illum efficientes comprimendo & coagulando. Ibid. libr. XV. cap. VI. In dem unmittelbar vorhergehenden Capitel empfiehlt er diese Klystiere in der Mutterwuth. Vermuthlich aus gleicher Ursache, da er diese ebenfalls aufsteigenden Dünsten zuschreibt.

II.

Vom äußerlichen Gebrauch des kalten Wassers.

Vierte Erfahrung.

Vor zwey Jahre ward ich den vierzehnten Februar zu einem Menschen von zwey und zwanzig Jahr gerufen, der an einen heftigen Brechen darnieder lag. Es wurden mir vorher von den Seinigen folgende Umstände erzählt. „Der Mensch habe bereits seit sechs Jahren das Unglück, daß sein Magen nicht das kleinste Uebermaß von warmen, fetten, reizenden oder flüßigen Dingen überhaupt bey sich behalten könne, sondern müßte es, so bald er solches zu sich genommen, wieder von sich geben. Er wüßte weder eine vorhergegangene Krankheit noch sonst eine Ursache anzugeben, davon ihm dieses Uebel entsprungen wäre (allein wie er mir einige Tage nachher erzählte, so hatte er schon vor sieben Jahre die flüßende güldene Ader gehabt, die ausgeblieben ist.) Den vorhergehenden Sommer sey er von einem Wundarzt behandelt worden, der Wür-

mer für die Ursache hielt, auch wirklich einige abtrieb, aber das Uebel nicht in mindesten dadurch verringerte. Vor ungefähr vierzehn Tagen aber, nachdem er eine zu große Menge Kuchen zu sich genommen, stellte sich das Brechen mit einer solchen Heftigkeit ein, daß er außer Stand gerieth das mindeste Genossene bey sich zu behalten, weder von festen noch flüssigen Dingen. Der Arzt der ihn diese Zeit über besuchte, gab ihm das Extract der Rinde in Zimmtwasser aufgelöset und mit dem Laudano versetzt; allein so oft er solches verschluckte, brach er es immer auf der Stelle wieder weg; eben so gieng es mit einem Salztrank den er ihm einige Tage nachher verordnete. Er ließ ihm auch die Gegend des Magens vergeblich mit verschiedenen schmerzstillenden Salben einreiben. Endlich verschrieb er ihm heute des Morgens ein Brechmittel, welches er augenblicklich wegspie, worauf aber der Zustand des Menschen ungemein verschlimmert wurde. Er fieng sogleich an über einen heftigen Schmerz zu schreyen, gleichsam, wie er sagt, als wenn ihm der Magen zerreißen wollte, und läge immer fort bis jezo in sehr grosser Hitze, und ohne sich seiner bewußt zu seyn." -

In

In der That fand ich ihn beynahe in der Hitze eines Entzündungsfiebers, wobey ein heftiger Schweis über seinen ganzen Körper floß; er hatte leichte Deliria; seine Augen waren halb verschlossen, so daß bloß das Weiße davon zu sehen war; er klagte dabey über heftige Kopfschmerzen und über ein gewaltsames Drücken in der Gegend des Magens; der Puls war weich, aber voll und geschwind; die Zunge zeigte nicht viel Unreinigkeiten, gleichwohl klagte er beständig über Uebelkeiten und Neigung zum Brechen, er brachte auch wirklich bisweilen mit vieler Mühe etwas heraus, das aber nichts als ein wenig Wasser war, das man ihm einen Augenblick vorher einzwang, mit einer Art weißen zähen Schleim untermengt.

Nachdem ich ihm am Arm zehn Unzen Blut, das keine Zeichen einer Entzündung zeigte, abzapfen ließ, war meine Bemühung, die Neigung zum Brechen durch das Riverische Pulver zu heben. Ich verordnete ihm daher vier Pulver, jedes von einem Scrupel Wermuthsalz, alle halbe Stunde eins mit einem Löffel Citronensaft während des Aufbrausens zu nehmen.

Den funfzehnten des Morgens fand ich meinen Patienten beynahe ohne alle Hitze, und etwas munterer als den Abend vorher. Der Puls war gesunken, die Augen waren klar, die Kopf- und Magenschmerzen gemindert, und er hatte sein völliges Bewußtseyn. Ich erfuhr, daß er das erste der Pulver ungefähr eine Viertelstunde bey sich behielt, und hernach von sich gab; das zweyte blieb etwas länger bey ihm, und er schlief darauf ein; von dem dritten welches er erst heute des Morgens nahm, gieng ein großer Theil unmittelbar darauf wieder weg; das vierte hingegen hatte er noch bey sich. Außer diesem, ist der Magen noch nicht im Stande das Mindeste bey sich zu behalten, sondern sobald einige Tropfen Flüßigkeit oder etwas festes in denselben gebracht wird, so wird es sogleich mit einer höchst unangenehmen Empfindung wiederum ausgeworfen.

Ich nahm nunmehr zum kalten Wasser meine Zuflucht, und verordnete, daß alle Stunde eine in eiskaltem Wasser getauchte Serviette um die ganze Gegend des Magens geschlagen werden sollte, dabey oft aber wenig kaltes Wasser dem Kranken innerlich zu geben,

untersagte alles warme, und von dem Riverischen Pulver ließ ich alle drey Stunden eins nehmen.

Gegen Abend fand ich meinen Patienten über alle Erwartung, er war außer Bette, hatte seit neun Uhr des Morgens nicht gebrochen, ungeachtet er den Tag über eine ansehnliche Menge kaltes Wasser und Hirschhorngelee zu sich genommen, und nach den ersten drey Umschlägen haben ihn die Schmerzen gänzlich verlassen. Ich ließ meine vorige Verordnung ungeändert, nur ward ihm wegen Mangel des offenen Leibes ein Klystier beygebracht, und des Nachts ein stärkendes Magenpflaster umgeschlagen.

Die Nacht hat der Patient sehr ruhig zugebracht, nach dem Klystier sind fünf Stuhlgänge erfolgt, und das Brechen ist völlig ausgeblieben. Ich ließ nunmehr die Riverischen Pulver aussetzen, die kalten Umschläge nur zweymahl täglich wiederholen, und wegen der großen Entkräftung bittern Wein mit ein wenig Semmel ihm reichen.

Den siebenzehnten verschrieb ich dem Patienten ein Magenelixir, und er befand sich vollkommen gut bis am neunten des folgenden

Monaths, da er über einen zurückgebliebenen drückenden Schmerz in der Gegend des Magenmunds klagte, den er beständig empfindet so oft er etwas zu sich nimmt. Dieser Schmerz wollte weder Laxiermitteln noch verschiedenen Arten von Umschlägen die ich machen ließ, im mindesten weichen, bis ich auf diese Stelle ein kleines spanisches Fliegenpflaster legen ließ, nach welchem er auf immer verschwand. Uebrigens ist der Patient von seiner sechsjährigen Magenschwäche gänzlich befreyet worden, so, daß er bis auf diese Stunde nie wieder gebrochen, und die schwersten Speisen ohne die geringste Belästigung verdauen kann.

Fünfte Erfahrung.

Bey der Frau, deren Befreyung von einer hartnäckigen Verstopfung durch das Eßigklystier den Inhalt der dritten Erfahrung ausmachte, blieb der Kanal der Gedärme in so weit frey, daß der Unrath ohne alle Schwierigkeit durchgieng; hingegen hinterließ diese lange Verstopfung eine ungemeine Schwäche in demselben. Bey der mindesten Nahrung, von jeder Beschaffenheit, die die Person zu sich nahm, lief ihr der Unterleib in die Höhe,

ward

ward sehr gespannt, und sie empfand solche heftige kneipende Schmerzen in demselben, daß sie sich nicht enthalten konnte laut aufzuschreyen. Der Abgang der Blähungen schaffte Erleichterung, allein der Weg war ihnen fast gänzlich verschlossen. Sie stemmten sich aber häufig nach oben, und brachten zuweilen Beängstigungen, Uebelkeiten und Brechen hervor. Der Puls ist dabey ganz natürlich, der Stuhlgang hat eine weißlichte Farbe und ist mit vielem Schleim vermischt.

Ich habe ganzer acht Tage Klystiere, Laxier- und Blähungstreibende Mittel brauchen lassen, aber vergeblich; Stuhlgänge erfolgte sehr häufig, aber deren Farbe blieb unverändert, auch war keine Abnahme der übrigen Zufälle zu verspüren.

Nach Ueberwindung eines eingewurzelten Vorurtheils wider das kalte Wasser, zu welcher der Ausspruch eines andern Arzts der die Krankheit für unheilbar ausgab, mir sehr zu statten kam, willigte man endlich in meinen Vorschlag, den ich bereits einige Tage vorher gethan hatte. Ich ließ den dreyzehnten Januar des Morgens mit Umschlägen aus Eißwasser über den ganzen Leib den Anfang machen;

chen, befahl sie alle halbe Stunde zu wiederholen, alle Stunde ein halbes Glas Eißwasser zu trinken, und untersagte alles Warme.

Des Nachmittags fand ich meine Patientin bereits von dem größten Theil ihrer Schmerzen befreyet. Ich ließ die Umschläge nur alle zwey Stunden wiederholen.

Und als ich sie des Abends besuchte, sagte sie mir, daß sie alle Schmerzen verlassen hätten. Sie hatte den Tag über zwey freywillige Stuhlgänge, wobey viele Flatulenzen abgingen, auch das erstemal seit ihrer Krankheit Etwas mit Appetit gegessen, und der Unterleib hat von seiner Spannung gar merklich abgenommen.

Den vierzehnten ließ ich mit den Umschlägen fortfahren, und gegen Abend ein Klystier beybringen. Den folgenden Tag wurden die Umschläge ausgesetzt, und vermittelst eines Aufgusses von Rhabarber eine Menge schleimigte Excrementen abgeführt.

Den sechzehnten hatte die Patientin einige Stuhlgänge von natürlicher Farbe gehabt, und war einige Stunden außer Bette. Ich ließ sie nunmehr von einer stärkenden Abkochung aus China und Rhabarber mit Wein täglich ein halbes Spitzglas voll nehmen. Den

Den siebenzehnten klagte sie wiederum über einiges Spannen und Kneipen im Unterleib. Beydes ward gar bald durch einige Umschläge von Eiswasser gehoben. Und nachdem ich sie in den folgenden Tagen ein Magenelixir aus dem wäßrichten Extract der Ri de, dem tartarisirten Weinstein und der Galle brauchen ließ, ward sie binnen einigen Wochen völlig wieder hergestellt.

Sechste Erfahrung.

Eine Frau von dreyßig und einigen Jahren, in ihrer völligen Blüte und sonst von sehr gesunder Leibesbeschaffenheit, klagte seit einiger Zeit über verschiedene Beschwerlichkeiten die sie vor dem Ausbruch ihres monathlichen Flusses, erduldet, vorzüglich über große blaue scorbutische Flecken, die bey ihr jedesmahl an den Hüften und andern Theilen des Körpers einige Tage vorher zum Vorschein kommen, acht bis zehn Tage nachher stehen bleiben, und alsdann verschwinden. Sie ist dabey zu Zeiten verstopft, und ihr Magen ist nicht selten in Unordnung.

Ich brachte diese Flecken in kurzer Zeit hinweg, indem ich sowohl während ihrer Ge-

genwart als außer derselben, die Stellen wo sie zu erscheinen pflegen, mit Tüchern die in Eiswasser getaucht wurden, umschlagen ließ. Und um ihrer Wiederkunft in der Folge zuvorzukommen, ließ ich diese Person sechs Wochen lang täglich kalt baden, und dabey einen roborirenden Aufguß aus der Rinde, Eisenfeile mit Rheinwein brauchen. Dabey erhielt ich den Leib willig, theils vermittelst der balsamischen Pillen, theils vermittelst des Elix. prop. c. Rheo. Die monathliche Reinigung stellte sich nachher ohne alle Beschwerlichkeit und ohne die mindeste Spur von Flecken ordentlich ein; und Appetit und Kräfte nahmen zusehns zu.

Siebente Erfahrung.

Die Wirkung des kalten Wassers als ein zertheilendes und unter andern Umständen als ein eiterungbeförderndes Mittel, habe ich vor einigen Jahren bey einem sehr zarten Kinde zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es hatte nehmlich die untern Kinnladendrüsen ungemein aufgeschwollen und verhärtet. Nachdem man die Zertheilung vergeblich versucht hatte, so wurden erweichende Mittel aufgelegt. Dieses

ses geschah vierzehn Tage hintereinander, bis die Verhärtung allmählich abnahm und die Geschwulst sich gänzlich zertheilte. Nicht lange hernach erzeugte sich plötzlich eine neue Geschwulst mit einer Röthe am linken Fuß, die den innern Knöchel sammt der ganzen Articulation des Unterfußes einnahm. Bleymittel, Camphor, resolvirende Species, alles ward vergebens angewandt um sie zu zertheilen. Nach einem fast achttägigen Gebrauch dieser Mittel dachte man wiederum an die Suppuration, und man wollte dieserhalb einen Breyumschlag auflegen; allein der Wundarzt und Accoucheur Herr Hagen der die Besorgung dieses Kindes hatte, fand es nicht rathsam bey einem so zarten Kinde im Gelenke eine Eiterung zu befördern, indem er mit Recht besorgte, daß die Bänder und Flechsen sehr leicht angegriffen werden und eine Lähmung zurück bleiben könnte.

Unser berühmter Herr Generalchirurgus Theden, welcher dabey zu Rathe gezogen wurde, war derselben Meynung, daß man nehmlich die Geschwulst durchaus von dieser Stelle wegzubringen suchen müßte, und zwar selbst in dem Falle, wenn schon wirklicher Ei-

 ter

tet vorhanden wäre. Er ließ daher sogleich Eiswasser in welchem Salmiak aufgelöset wurde um die Geschwulst schlagen, und dieses mußte nach seiner Verordnung ununterbrochen Tag und Nacht alle halbe Stunde wiederholt werden.

Den folgenden Tag war schon die Wirkung des kalten Wassers ganz augenscheinlich. Die Geschwulst hatte sich vom Knöchel gänzlich wegbegeben, so, daß man denselben bereits fühlen konnte, auch die Articulation war von derselben ganz frey, und hatte sich nach unten an die Fußsohle dichte am Calanno hingezogen. Man fuhr nunmehr mit den Umschlägen aus kaltem Wasser ohne den Salmiak auf diese unterste Stelle fort, und den Morgen darauf verspührte man deutlich die Fluctuation des Eiters. Es ward ein Einschnitt gemacht, und es kam eine große Menge gutartiger Eiter zum Vorschein. Die Wunde ward mit dem balsamo arcei verbunden, und in kurzem völlig geheilt.

Das kalte Wasser gehört unstreitig zu den simpeln Mitteln, mit welchen man bisweilen die heilsamsten Veränderungen im mensch

menschlichen Körper hervorzubringen vermag, selbst da wo man den Vorrath von gekünstelten Arzeneyen vergebens erschöpft. Aber die Vorurtheile des Haufens, der Aerzte sowohl als der Kranken sind noch immer gar mächtige Hindernisse, die dem freyen Gebrauch dieses Mittels nicht wenige Schwierigkeiten in Weg legen.

Floyer hat im Anfange dieses Jahrhunderts den Gebrauch der kalten Bäder, die ein ganzes Seculum vor ihm in Verfall waren, seinen Landesleuten von neuem empfohlen. *) Er hat durch dieselbe, Lähmungen, Wahnsinn, Schwindel, Sinnenverlust, Staar, Gicht, Steinschmerzen, Hirnentzündung u. s. w. geheilt. Und man müßte über die Reihe von unheilbarscheinenden Krankheiten erstaunen, die dem Engländer vermittelst des kalten Wassers so leicht zu heben waren, wenn man nicht bedächte, daß fast alle diese Wirkungen des kalten Wassers bereits vom Hippocrates, in kurzen Ausdrücken nur, gelehrt worden sind. **)

 In

*) Floyers Versuch zu beweisen daß kaltes Baden gesund und nützlich sey, in einigen Briefen.

**) Aphoris. Lib. V. aph. XXI. XXIII. XXV.

In der Mitte dieses Jahrhunderts ist der verdienstvolle Arzt Herr Hahn in Schweidnitz Floyern gefolgt, und hat in seinem Unterricht von Kraft und Wirkung des frischen Wassers, den innerlichen und äußerlichen Gebrauch desselben empfohlen, dessen Wirkungsart und Nutzen weitläuftig auseinandergesetzt, und zu den Floyerschen Erfahrungen, deren er sich bediente, seine eigene hinzugethan. Aber der Deutsche hat vor der Hand noch unter seinen Landesleuten weit weniger Nachahmer gefunden als der Engländer unter den seinigen. Zu einer Zeit da in England das kalte Baden beynahe zu den Hausmitteln gehöret, um dessen Gebrauch man keinen Arzt mehr zu Rathe ziehet, und jedermann ohne Bedenken mit seinem bloßen Haupte unter die Pumpe läuft, sieht man es bey uns noch immer als eine heroische Verordnung an, den ganzen Körper oder gewisse Theile desselben dem kalten Wasser auszusetzen, welche man nur unter den dringendsten Umstände gerne besetzt, **wenn man nichts mehr zu verlieren glaubt!**

Ich wüßte in der That nicht, was noch zu den Gründen, welche diese beyde Männer für

für den Gebrauch des kalten Wassers angeführt haben, noch hinzu zu thun wäre. Es müßte denn eine etwas simplere Erklärungsart von dessen Wirkung seyn, die vielleicht Aerzten und Kranken empfehlender seyn möchte, denn immer ist die Vorstellung einer Sache von einer einzigen aber einfältigern und faßlichern Seite ein mächtigerer Bewegungsgrund, als deren Vorstellung von mehrerern Seiten die zusammengesetzter und weniger faßlich sind. Ich halte es nicht für nöthig, daß wir, besonders wenn nur von dem äußerlichen Gebrauch des kalten Wassers die Rede ist, mit Herrn Hahn, auf dessen Schwere, Subtilität, Elasticität, Gelindigkeit, Flüssigkeit u. s. w. uns berufen; die einzige in die Augen fallende Eigenschaft, die Kälte, scheint mir schon hinreichend, nicht nur alle seine Nutzungsarten im menschlichen Körper, sondern auch alle die Ursachen, aus welchen Hippocrates und die Erfahrung, dessen Gebrauch in verschiedenen Fällen als schädlich angeben, daraus erklären zu können.

Die Kälte, sie mag bloß eine Beraubung der Wärme oder etwas Positives an sich seyn, hat, wie wir aus der Erfahrung genug-

 sam

sam wissen, die Eigenschaft, daß sie die festen Körper zusammenziehet, und in einen engern Raum bringt. Eben diese Wirkung äußert sie auf unsern Körper; indem sie den Leim zwischen den erdichten Theilen unserer Fibern condensirt, bringt sie diese näher zusammen, und dadurch wird ihre wechselsseitige Anziehungskraft auf einander verstärkt.

Es kann aber, wie aus der Pathologie bekannt ist, die Schwäche unserer festen Theile aus beyden entgegengesetzten Beschaffenheiten dieses Leims entstehen, wenn er nehmlich zu häufig oder zu dünne; oder wenn er in einer zu geringen Menge vorhanden oder zu zähe ist. Im ersten Falle hält er die Partikeln unserer Fibern zu weit von einander entfernt, oder macht, daß sie nur schlapp an einander hängen, und im letzten macht er umgekehrt den Zusammenhang der Partikeln zu stark, wodurch ebenfalls eine Ursache der Schwäche, eine Rigidität nehmlich in der ganzen Textur der Fibern entspringen muß. *) Daraus ergiebt sich, daß

*) **Gaubius** spricht zwar in seiner **Pathologie** von der **Rigidität** und der **Debilität** als von entgegengesetzten Eigenschaften. Cohærentia quidem

daß in der Schwäche der ersten Art das kalte Wasser von ausnehmenden Nutzen seyn muß, indem dessen Wirkung der eigentlichen Ursache des Uebels gerade entgegen ist, es giebt dem Leim eine größere Dichtheit, vermehrt den Zusammenhang der festen Partikeln, und verstärkt also im ganzen den Ton der Fasern. — Und hierin hat es so gar als stärkendes Mittel vor jedem andern einen erheblichen Vorzug, eben denjenigen welchen topische Mittel überhaupt vor innerlichen haben;

dem heißt es §. 152. duobus modis peccat, imminutione vel excessu: hæc *rigiditas*, illa *debilitas* vocatur. Allein der Gegenstand seiner Untersuchung ist hier der Zustand der einzelnen Faser an sich, nicht als Theil einer Maschine, und in so fern müssen diese beyde verschiedene Beschaffenheiten, der allzustarke und der allzuschwache Zusammenhang ihrer Partikeln allerdings unterschieden werden, mag man auch die erste *Rigiditas* und die zweyte *Debilitas* nennen, wenn nur darunter verstanden wird Rigiditas und Debilitas *fibræ*. Wenn man aber die Faser als Bestandtheil der körperlichen Maschine betrachtet, und unter der Schwäche den Mangel an den zu den nothwendigen Functionen

Erstlich wegen der Localität seiner Wirkung. Es ist sicherlich kein kleiner Vortheil, daß man nicht nöthig hat, wenn ein Fehler bloß örtlich ist, in der Beschaffenheit des ganzen Körpers Veränderungen hervorzubringen, deren nur die Beschaffenheit eines einzigen seiner Theile bedarf, denn sehr oft ist diejenige Veränderung, welche dieser heilsam ist, jener höchst schädlich. — Gleichwohl ist dieses der einzige Weg, auf welchen wir durch innerliche Mit-

nen erforderlichen Kräften verstehet, so sieht man wohl, daß beyde Eigenschaften der Faser, ihre Rigidität und ihre Debilität die Debilität des Systems der festen Theile zur Folge haben, indem diese sowohl vom Mangel an Widerstehungsvermögen als vom Mangel der Nachgibigkeit der Fasern entstehen kann. Löseke sagt daher sehr richtig: Indem wir von der Steifigkeit der Fasern, da sie in ihren Elementen zu stark zusammenhängen, und folglich weniger biegsam sind, reden; so erinnern wir, daß diese Fasern nicht allein zu steif, sondern auch zu schwach sind; denn wer nennt einen alten Mann nicht schwach, ob gleich alle seine Fibern den allerstärksten Zusammenhang haben. S. Pathologie §. 34.

Mittel partiale Fehler verbessern können. Wir haben keins, das wir unter der Bedingung in den Körper hineinschicken können, daß es die gesunden Theile geradesweges durchwandern und nur auf den verletzten seine ganze Wirksamkeit äußern soll. Wir müssen die ganze körperliche Oeconomie derselben Veränderung unterwerfen, die wir dem leidenden Orte beybringen wollen. Wenn an einem Orte eine Stockung ist, müssen wir, um sie aufzulösen, die ganze Masse der Säfte in den Zustand der Auflösung versetzen; wenn an einer Stelle eine Austretung von überflüßiger Feuchtigkeit sich findet, die ganze Menge unserer Säfte verändern und vermindern; und wenn der Einfluß des Nervensafts in dem kleinsten Nervenast nicht gehörig von statten gehen will, das ganze Nervensystem in Erschütterung setzen. Ich weiß, es wird für ein weises Gesetz in der Oeconomie unsers Körpers gehalten, daß der leidende Theil allemahl besonders fähig ist, die heilsamen Veränderungen anzunehmen, und daß die Wirksamkeit der innerlichen Mittel sich immer auf diesen vorzüglich erstreckt; allein, dieses ununtersucht zugegeben, so bleibt es doch nur wahr, daß die Wirksamkeit der in-

innern Mittel auf den kranken Theil sich vorzüglich äußert, das heißt, die Veränderungen die sie in diesem hervorbringt, ist dem Grade nach ungemein größer, als eben diese Veränderung die sie in den übrigen gesunden Theilen hervorbringt; was ist nun damit gewonnen? Veränderungen bleiben es doch immer, denen die Beschaffenheit der gesunden Theile mit ausgesetzt werden, und welche Veränderung muß nicht der völligen Gesundheit nachtheilig seyn? — Bey den topischen Mitteln sind wir dieser Schwierigkeit überhoben, ihre Wirksamkeit erstreckt sich unmittelbar auf den leidenden Theil, und größtentheils ist es den unvorsichtigen Händen des Arzts zuzuschreiben, wenn sie diese Gränzen überschreitet, und die übrigen unverletzten Theile selbst mittelbar ein Gegenstand ihrer Veränderung werden.

Der zweyte Vorzug den die topischen Mittel vor den innerlichen haben, ist die Unveränderlichkeit ihrer Eigenschaften. Wenn durch innerliche Mittel die Beschaffenheit eines gewissen Theils verändert werden soll, so kann es nicht anders geschehn, sie müssen zuvor selbst von unsern Körper verändert und verschiedenen Arten von Verwandelungen unterworfen wer=

werden um zu diesem Geschäfte fähig zu werden. Erst müssen unsere festen Theilen, die Ab- und Aussonderungsgefäße sie geschickt machen die Natur unserer Säfte anzunehmen, damit sie vermittelst dieser nach dem Orte hingebracht werden können, wo sie eigentlich ihre Wirksamkeit äußern sollen. Wenn es sich nun gerade trift, daß der zu verbessernde Fehler oder dessen Ursache in eben diesen Theilen liegt, so sieht man leicht, daß die Mittel entweder gar nicht gehörig zur Aßimilation mit unsern Säften zubereitet werden, oder indem sie denselben aßimilirt werden, zugleich ihre verdorbene Beschaffenheit mit annehmen müssen. Daher kömmt es, daß man in der allgemeinen Erschlaffung des Systems der festen Theile, oder Verderbniß der Masse der Säfte, so oft die erheblichsten innerlichen Mittel umsonst verwendet. Es kann nicht fehlen, sie müssen im ersten Falle aus Mangel der Energie des Körpers nicht diejenige Vorbereitung erlangen, die ihnen, um ihre Wirksamkeit äußern zu können, noehwendig ist, und im letzten Falle, von den Säften selbst, da sie sich mit denselben vermischen, mit in ihre Verderbniß gezogen werden. — Bey dem Gebrauch

äuße-

äußerer Mittel hingegen, fällt diese Schwierigkeit aus der wechselseitigen Wirkung und Gegenwirkung der Mittel auf den Körper und des Körpers auf die Mittel gänzlich weg; ihre Wirksamkeit bedarf nur die Zuläßigkeit des Körpers, nicht dessen Unterstützung. Es kömmt also freylich darauf an, ob die Größe des Uebels ihren Kräften überwindlich ist oder nicht, keinesweges aber ob die Kräfte des Körpers hinreichen sie thätig zu machen oder nicht.

Ich kehre zurück. So sehr der Nutzen des kalten Wassers in derjenigen Art von Schwäche, welche von einem allzuschlappen Zusammenhange der festen Theile herrührt, in die Augen fällt, eben so klar ist dessen schädliche Wirkung in der zweyten Art von Schwäche, welche von einer zu großen Rigidität der festen Theile ihren Ursprung nimmt, indem durch die Kälte die festen Partikeln der Fibern noch näher an einander gebracht, und also die Rigidität vermehrt wird. Dieß ist der Fall bey der Schwäche des Alters, wo die Steifheit und Dürre der festen Theile sie verhindert auf die flüßigen gehörig zu wirken, und von diesen wiederum den gehörigen Zuwachs von

nahr-

nahrhaften Theilen anzunehmen. Hier ist es offenbar, daß von der Kälte keine andere Wirkung als eine schädliche zu erwarten stehet, und daß im Gegentheil alles Warme und Erweichende das beste Mittel ist, dieser Schwäche Einhalt zu thun. Daher sagt Celsus ausdrücklich, daß die Kälte jugendlichen und saftreichen Personen zuträglich, alten hingegen schädlich ist. *)

Wenn die Blutgefäße zusammengezogen werden, so wird ihr Durchmesser vermindert, und sie können nicht, so lange diese Zusammenziehung dauert, die vorige Menge Blut in sich fassen. Da aber zu gleicher Zeit ihre Wirkung auf das Blut verstärkt wird, so müssen sie es nothwendig dahin treiben wo es den wenigsten Widerstand findet, nach dem Orte von welchem die Wirkung der äußern Kälte am entferntesten ist, d. i. nach den großen Gefäßen und dem Herzen. Wenn nun die Fasern des Herzens und der großen Gefäße ihren gehörigen Ton besitzen, so werden sie durch den Hindrang des Bluts gereizt, und ihre Gegenwirkung auf dasselbe wird verstärkt. Sie stoßen es also mit desto mehr Gewalt wie-

erum

*) De Medicina. Lib. I. cap. IX.

derum zurück nach dem Umkreis des Körpers; und es entstehet eine Art von Fieberanfall, der Umlauf des Bluts im Ganzen wird schneller, es entstehet eine Wärme die sich mit einem gelinden Schweiß auf der Haut endigt. Wie vieles aber ein solcher Anfall zur Auflösung der Stockungen und Verstopfungen in unsern Körper beyträgt, bedarf keiner weitläuftigen Demonstration, die Natur selbst zeigt es uns, indem er, wie unter allen Aerzten ausgemacht ist, ihr vorzüglichstes Instrument ist, nicht nur die Stockungen zu heben, sondern auch die verderbte Beschaffenheit der Säfte zu verbessern, denn durch den verstärkten Umlauf wird das Blut mit Gewalt durch die verstopften kleinen Gefäße gestoßen, verdünnt, und diejenigen seiner Theile welche von schädlicher Beschaffenheit sind, durch die Ausleerungsgefäße aus dem Körper gebracht. Hierauf beruhet also der große Nutzen der kalten Bäder in hypochondrischen und hysterischen Zufällen, und in Krankheiten überhaupt deren Sitz in Verstopfungen der kleinen Gefäße ist.

Aber wohl gemerkt die erwähnte Bedingung, wenn die Fasern des Herzens und der großen Gefäße ihren gehörigen Ton besitzen;

sitzen; denn im Falle, daß diese selbst bereits zu rigide sind, oder aus sonst einer Ursache ihre Schnellkraft verlohren haben, und also der Gewalt des andringenden Bluts nicht einen proportionirten Widerstand leisten können, so wird nicht nur bey dem Gebrauch des kalten Bades der ganze vorgesetzte Endzweck, der verstärkte Umlauf des Bluts, verfehlt, sondern er kann nicht anders als höchst gefährlich seyn; indem durch die zu große Anhäufung des Bluts, das Herz plötzlich seiner ganzen Reizbarkeit beraubt werden kann, daher nothwendig Erstickungen und Schlagflüsse zu wege gebracht werden müssen. Dieses ist also ein neuer Grund, warum den alten Personen die kalten Bäder nicht zuträglich sind, weil nehmlich bey ihnen dem Herzen und den großen Gefäßen diejenige Elasticität mangelt, die erfordert wird, um das in sie zudringende Blut in einen verstärkten Umlauf zu setzen.

Auf diese aus dem System der Circulation des Bluts folgende Theorie ist Hippocrates, ob schon mit der großen Harveischen Erfindung unbekannt, dennoch von der Erfahrung geführt worden. Nachdem er im siebenzehnten achtzehnten und zwanzigsten Apho-

rism des fünften Buchs die Fälle anzeigt, in welchen die Kälte schädlich ist, so lehrt er im ein und zwanzigsten deren Nutzen in Nervenzufällen bey welchen kein Geschwür sich findet. *) Das kalte Aufgießen, sagt er, bringt wiederum Wärme hervor, diese aber hebt den Zufall. Es ist aber offenbar, daß er unter der Wärme nichts anders verstehet, als die fieberhafte Bewegung, welche nach dem kalten Baden durch die Rückwirkung des Herzens auf das Blut hervorgebracht wird. Denn die Wärme an sich konnte er unmöglich für ein Mittel wider diese Zufälle halten, da er im sechszehnten Aphorism unter den schädlichen Wirkungen der Wärme ausdrücklich carnium effœminationem und nervorum impotentiam rechnet. Es erhellt auch aus andern Stellen in seinen Schriften zur Genüge, daß er den Werth der fieberhaften Bewegungen in convulsivischen Zufällen vollkommen gekannt, indem er nicht nur in den Aphorismen behauptet, daß Convulsionen und krampfhafte Zufälle

*) Quandoque tamen in nervorum distentione absque ulcere, in juvene corporis habitu carnoso, æstate media, *frigidæ copiosa perfusio caloris revocationem efficit: calor autem hæc solvit.*

fälle durch ein hinzukommendes Fieber gehoben werden, *) sondern er rathet auch ausdrücklich in den Epidemien, daß man in dergleichen Zufällen ein Fieber hervorzubringen suchen soll. **) Daher macht er es auch in dem oben angeführten Lehrsatz zu einer Bedingung unter welcher das kalte Baden in Nervenkrankheiten dienlich ist, daß es ein jugendlicher fleischichter Körper seyn muß, denn bey alten geschwächten Personen fällt allerdings der Endzweck, den er von der Kälte erwartet, die revocatio caloris, gänzlich weg, da es, wie ich bereits erwähnt habe, den Fasern ihres Herzens an Reizbarkeit mangelt, um durch Verstärkung des Blutumlaufs eine Wärme hervorzubringen.

Es ist also eine zwiefache Wirkung, welche die äußerliche Anwendung des kalten Wassers auf den menschlichen Körper hervorbringt. Erstlich eine Zusammenziehung der Fasern auf

*) Si cui convulsione, aut distentione nervorum detento, febris supervenerit; morbum solvit. Sect. IV. aph. 57.

**) Puerperas si convulsio prehenderit, febrem excitare convenit. Epid. 2. no. 10.

dem Ort den es berührt, und zweytens einen verstärkten Blutumlauf im Ganzen. Die erste ist eine Folge der Kälte, und findet unter allen Umständen statt, die letzte hingegen setzt außer der erwähnten Bedingung, der gehörigen Schnellkraft des Herzens um das andringende Blut mit Gewalt zurück zu stoßen, noch folgende voraus; daß nehmlich die Wirksamkeit des kalten Wassers bis nach den innern großen Gefäßen sich erstrecket; widrigenfalls kann es in dem Orte wo es angebracht wird, Zusammenziehungen der kleinen Gefäße, auch wohl Stockungen der in denselben enthaltenen Feuchtigkeiten hervorbringen, keinesweges aber den Umlauf des Bluts im ganzen System der Gefäße verstärken.

Wenn daher das kalte Wasser auf einen Ort angebracht wird, der vom Herzen und seinen großen Gefäßen sehr entfernt ist, so kann die zweyte Wirkung nie erfolgen, wohl aber ist die erste von demselben zu erwarten und nicht selten zu befürchten.

Folglich kann die Anwendung des kalten Wassers auf die Extremitäten oder auf den Kopf nicht ohne äußerste Behutsamkeit angerathen werden, denn da diese Theile zu weit

vom

vom Herzen entfernt sind, als daß die Wirkung des darauf angebrachten kalten Wassers bis nach dem Herzen sich erstrecken sollte, so hemmet es nur bloß den Umlauf des Bluts in demselben, und disponirt es in die nahe benachbarten Theile einen stärkern Hinfluß zu nehmen, wo es Austretungen, Geschwülste und Erschlappungen verursachen kann.

Kalte Fußbäder müssen also oft sehr schädlich seyn, sie verstopfen die Hautgefäße dieser Extremitäten, hindern ihre Ausdünstung und machen Stockungen; denn außerdem, daß die Oscillationen dieser Gefäße nicht hinreichen das Blut bis nach dem Herzen hinzutreiben, so kann auch umgekehrt, wegen der Entfernung dieser Theile, selbst eine verstärkte Wirkung des Herzens auf das Blut, selten hinreichen die in ihnen entstandenen Stockungen aufzulösen. — Daher die übeln Zufälle, die auf den Gebrauch kalter Fußbäder so häufig vorkommen, besonders wenn sie von Personen gebraucht werden, deren Füße vorzüglich zu starken Ausdünstungen aufgelegt sind.

Die Anwendung des kalten Wassers oder gar des Eises auf den Kopf ist alsdenn von treflichem Nutzen, wenn die Zufälle des Haupts

bloß von einer Schwäche der Nerven und des Gehirns herrühren, hier äußert die Kälte ihre allgemeine Wirkung, sie zieht die Theile zusammen und stärkt sie; und selbst im natürlichen Zustand des Körpers kann man durch den gewöhnlichen Gebrauch dieses Mittels diesen Zufällen der Schwäche bey Zeiten zuvorkommen. Wenn hingegen, wie dieses sehr oft der Fall ist, und von dem verständigen Arzt immer genau untersucht werden muß, diese Zufälle von einem allzustarken Andrang des Bluts nach den innern Theilen des Gehirns ihren Ursprung nehmen, so ist der Gebrauch des kalten Wassers auf den Kopf nicht nur ohne Nutzen, sondern oft schädlich, und bisweilen gefährlich. Denn da die Wirkung der Kälte nicht hinreicht, das in den äußern Decken des Haupts cirkulirende Blut bis nach dem Herzen zurück zu treiben, so verursacht sie nur, daß solches nach den benachbarten weniger widerstehenden Gefäßen, nehmlich nach den innern Gefäßen des Gehirns, desto stärker hinfließt, dadurch wird also die Ursache des Uebels vermehrt, folglich müssen der Schmerz, der Schwindel oder was sonst für Zufälle da waren, zunehmen, und, wie man

leicht voraus sehen kann, da dieses schnell geschiehet, die plötzliche Zerreißung eines innern Gefäßes zu besorgen seyn. — Auf diesen Unterschied hat mich nicht bloße Theorie gebracht, die Erfahrung hat mich ihn machen lehren. Ich habe die Eismützen und kalte Begießungen bey Personen, die starke Congestionen nach den obern Theilen hatten, verschiedenemahl anwenden sehen und selbst angewandt, aber ich kann sagen, nie mit erwünschtem Erfolg, die Zufälle nahmen immer augenblicklich so sehr überhand, daß sie mich in Schrecken setzten, und die Kranken auf keine Weise zu bereden waren den Versuch zu wiederholen; da ich hingegen bey Zufällen dieser Art, von laulichten Fuß- und Handbädern den meisten Nutzen gesehen habe, die, wenn sie gleich das Uebel nicht allemahl hoben, es dennoch beständig linderten.

In so fern das kalte Wasser das Vermögen hat, die Theile die es berührt zusammenzuziehen, und und ihre Schwingungen zu vermehren, kann es auch als ein Mittel von verschiedenen andern Eigenschaften betrachtet werden. Erstlich, wie ich dieses im vorhergehenden auseinandergesetzt, als ein stärkendes; zwey-

 tens

tens, als ein zertheilendes, denn da es die Schwingungen der Fasern vermehrt, so verstärkt es zugleich ihre Wirkung auf die enthaltene Flüßigkeiten, wodurch diese, wenn sie sich in zu großer Menge angehäuft haben, entweder in die benachbarten Gefäße oder in die ganze Masse der Säfte zurückgestoßen werden; und endlich drittens als ein schmerzstillendes. Denn da der Schmerz nichts anders ist als eine gewaltsame Ausdehnung der Fibern die ihre Stätigkeit zu trennen drohet, so muß alles was diesen Fibern das Vermögen ertheilt, der Gewalt der Ausdehnung mehr Widerstand zu leisten, oder die Materie welche sich etwa zwischen ihnen findet und die gewaltsame Ausdehnung hervorbringt, von sich zu stoßen, nothwendig die Empfindung des Schmerzens den Fibern benehmen, oder die Ursache desselben gänzlich entfernen; und hierzu ist, wie aus dem obigen genugsam folgt, nichts geschickter als das kalte Wasser.

Und hierauf beruhet der große Nutzen, den, wie die Erfahrung lehrt, das kalte Wasser bey Fehlern einzelner Theile des menschlichen Körpers, leistet, wenn sie in einer Schwäche, Auftretung, leichten Entzündung

oder

oder in schmerzhaften Zufällen bestehen, und die Anwendung mit der gehörigen Vorsicht geschieht, d. i. wenn sie da vermieden wird, wo die Natur mit Vorbedacht eine schädliche Materie abgesetzt, die, wenn sie nach der Masse der Säfte oder nach einem edlern Theil hingetrieben wird, dem Körper gefährlich werden könnte; desgleichen wenn die Entzündung bereits so hartnäckig ist, daß sie durch die vermehrte Oscillation der Fibern nicht mehr zertheilt werden kann, weil alsdann zu besorgen ist, daß sie durch die Zusammenziehungen des kalten Wassers noch hartnäckiger und unauflösbarer wird; *) und endlich, wenn die Anwendung nicht zu anhaltend und lange auf einander geschieht, indem sonst die entgegengesetzte Wirkung zu befürchten stehet, nehmlich, daß durch die zu starke Zusammenziehung den Fasern eine Rigidität ertheilt wird, die, wie ich oben gezeigt, einerley Folgen mit der allzugroßen Schlappheit, nach sich ziehen kann.

*) At frigido in his utendum — & si quæ inflammationes, aut incendia quædam ad rubrum, & subcruentum ex recenti sanguine vergunt, super ipsa: inveterata namque denigrat. — Lib. V. aph. 23.

Ich kann diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne die scharfsinnige und simple Deutlichkeit, mit welcher der Vater unserer Kunst überall seine Wahrheiten vorträgt, auch bey dieser Gelegenheit in Betrachtung zu ziehen. Im oben angeführten ein und zwanzigsten Aphorism, wo er das kalte Wasser in Nervenzufällen empfiehlt, setzt er den ganzen Nutzen desselben in die Wärme die mittelbar dadurch hervorgebracht wird, frigidæ copiosa perfusio, heißt es da, caloris revocationem efficit: calor autem hæc solvit. — In dem fünf und zwanzigsten Aphorism des fünften Abschnitts hingegen, wo er von dem Nutzen des kalten Wassers in den Krankheiten der Extremitäten spricht, sagt er: Articulorum tumores & dolores absque ulcere, & podagricas affectiones, & convulsa, hæc magna ex parte frigida large affusa levat & minuit, doloremque solvit. Moderatus namque torpor dolorem solvendi facultatem habet. Hier erwähnt er der Wärme nicht mit einem Worte, sondern erwartet alles von der unmittelbaren Wirkung der Kälte, vom torpore; ungeachtet er sie hier keineswegs hätte übergehen sollen, da er dieselbe an einem andern Orte in eben diesen Zufällen empfiehlt.

pfiehlt.*) Ein Beweis, daß er unter dem calore nichts anders verstehet als jene fieberhaften Bewegungen, welche durch die Rückwirkung des Herzens auf das zudringende Blut entstehen; auf diese konnte er allerdings dort rechnen, wo die Krankheit das ganze Nervensystem betrift, und folglich auch von der Anwendung des kalten Wassers auf die ganze Peripherie des Körpers oder auf den größten Theil desselben die Rede ist, keinesweges aber hier, wo die Anwendung des kalten Wassers nur auf einen kleinen Theil des Körpers und zwar bloß auf dessen Extremitäten geschieht; hier konnte er unmöglich, wie ich oben gezeigt habe, wegen der zu großen Entfernung des leidenden Orts vom Herzen, vom kalten Wasser jene Wirkung sich versprechen, wohl aber diejenige die es unmittelbar auf dem Orte der Berührung äußert, den torporem.

Er will ferner nicht, daß man durch das kalte Wasser die Geschwülste der Gelenke und das Podagra heben soll. Eine Aufgießung von kaltem Wasser, sagt er, hebt die Schmerzen, das Uebel selbst mildert, erleichtert sie nur. Er wußte zu wohl, welche Gefahr dem Kör-

*) De humid. usu. No. 10.

Körper drohet, wenn die podagrische Materie aus dem von der Natur gewählten Absetzungsort mit Gewalt nach den innern Theilen zurückgetrieben wird, als daß er dieß Verfahren hätte billigen oder gar anrathen sollen. In dem Buche von den Affekten *) setzt er daher die Curart des Podagra und der Gichtschmerzen weitläuftig auseinander, und thut nur hernach hinzu: ad dolentes vero locos frigefactoria appone.

Er sagt ferner mit vieler Bedachtsamkeit *moderatus torpor* dolorem solvendi vim habet, denn wenn die Wirkung des kalten Wassers hier zu stark ist, so müssen nothwendig die Fasern durch die zu starke Rigidität, die ihnen mitgetheilt wird, eine desto größere Empfindsamkeit erlangen, und die Schmerzen vergrößsert werden.

*) Nro. 31 und 32.

III.

Von der Einwickelung in Flanell, und den diaphoretischen Mitteln überhaupt.

Achte Erfahrung.

Ich besuchte im Jahr 1773 als ich noch unter der Aufsicht meines vortreflichen Lehrers in Halle die Kunst ausübte, eine Frauensperson von zwey und dreyßig Jahren, die an grausamen arthritischen Schmerzen darnieder lag. Ich fand sie bey meinem ersten Besuche auf den Rücken liegen, mit rückwärts gezogenen Füssen und wechselsweise aufschwellenden und schmerzenden Händen. Der Puls war zusammengezogen und hart, das Athemholen wie bey einer Lungenentzündung, mühsam, häufig und mit einem stechenden Schmerz in der rechten Seite verbunden, so, daß die Elende bey jedem Athemzug weinte; sie sprach sehr leise und langsam, und wurde von einem sehr schmerzhaften Husten gequält. Sie konnte ihre Lage nicht verändern, und weder Kopf noch Füß noch irgend sonst ein Glied ohne die heftigsten ziehenden Schmerzen bewegen; die Augen wen-

dete sie bisweilen hier und da hin, aber nie den Kopf. Die Eßlust fehlte gänzlich, der Stuhlgang war natürlich, der Urin krampfhaft, blaß und durchsichtig, und der Schweiß wenig und nicht erleichternd. Ich stellte eine starke Aderlaß an der leidenden Seite an, das Blut war pleuritisch und hatte eine dicke Entzündungshaut. Das Athemholen wurde den Tag über etwas freyer, die Stiche ließen nach, und die Füße konnten einigermaßen ausgestreckt und bewegt werden. Ich gab ihr einen Linktus aus dem Meerzwiebelsaft und demulcirenden Mitteln, um den Auswurf freyer zu machen, und um den Schweiß zu befördern Camphorpulver nebst einen Aufguß von Flieder- und Chamillenblumen.

Die Nacht durch und den folgenden Tag schwitzte die Kranke ungemein stark, aber die Schmerzen hielten noch immer an. Die Stiche haben sie beym Athemholen verlassen, aber an deren Stelle fand sich ein drückender Schmerz gerade unter dem Brustbein.

Ich fuhr ganzer acht Tage mit Schweißtreibenden und Auswurfbefördernden Mitteln fort, aber vergebens; der Schmerz in der

Brust

Brust wollte weder weichen noch nachlassen, ob gleich der Auswurf beynahe gänzlich frey war. Die Patientin konnte die Glieder bewegen, sich im Bette aufrichten, und auch zur Noth in der Stube herumgehen, aber sie klagte beständig über die heftigsten ziehenden Schmerzen in Händen und Füßen. — Ich schlug nun einen andern Weg ein, untersagte den Gebrauch innerlicher Mittel gänzlich, ließ bloß die Extremitäten heftig reiben, und die leidende Stelle der Brust mit erweichenden Kräutern bähen. — Die Kranke empfand noch denselben Tag ungemeine Erleichterung, und den folgenden waren Brust und Arme von Schmerzen gänzlich befreyet, aber die Füße wollten sie alles Reibens ungeachtet, nicht verlassen, diese schwollen auch noch zusehens an verschiedenen Stellen wechselsweise auf. Ich befahl also, daß die Kranke sich in einer horizontalen Lage ruhig halten sollte, und daß die ganze untere Extremitäten bis an die Gegend des Nabels in einem Stücke Flanell eingewickelt werden sollten, das vorher in kochendem Wasser eingetaucht und ausgerungen worden ist. — Dieß geschah noch denselben Nachmittag; die Kranke lag zwey Stunden in die-

ser Einwickelung; es entstand darauf ein unaussprechlich starker Schweiß, besonders an den leidenden Theilen, und mit diesem Schweiß verschwand aller Schmerz und die ganze Krankheit, so daß ich den folgenden Tag, als ich meine Kranke besuchte, sie völlig gesund und von allen Zufällen befreyet fand.

Bey den Alten, denen weder der Gebrauch des Camphors noch der flüchtigen Salze noch der übrigen Schweißtreibenden Mittel, mit welchen wir so reichlich versehen sind, bekannt war, war, bis auf den Wein den sie bisweilen in Vermischung mit Wasser den Schweiß zu befördern reichten, die Art durch äußere Mittel ihn zu erregen, beynahe die einzige. Avicenna rechnet eine dreyfache Art den Schweiß hervorzubringen, erstlich durch Einschmierung mit Chamillenöl und Reiben, zweytens durch ein Getränk von weißem Weine mit Wasser untermischt, und drittens durch Bähungen von laulichtem Wasser. Eben dieses lehrt Galen. Celsus hingegen empfiehlt zwar im vorbeygehen bey den Fiebern, wenn die Schläfe oder ein anderer Theil des Körpers zu dunsten anfängt, daß man, um den

Schweiß

Schweiß zu befördern, warm Wasser reichen soll; *) allein da wo er vom Schweiß besonders handelt, erwähnt er weder des Wassers noch des Weins, sondern sagt, es gäbe überhaupt nur zwey Arten den Schweiß hervorzubringen, nehmlich durch eine trockene Hitze und durch das Bad. Unter den ersten verstehet er Sand- und Dampfbäder, körperliche Bewegung, Sonnenhitze u. s. w. **)

Wir weichen hierin von den Alten gar sehr ab. Wir nehmen gemeinhin zu diesen äußerlichen Mitteln entweder in langwierigen Krankheiten oder in verzweifelten Fällen unsere Zuflucht, gewöhnlich halten wir uns an die erwähnte innerliche Mittel, so oft wir es für nöthig finden einen Schweiß zu erregen. — Es ist indessen nicht zu leugnen, daß jede dieser beyden Methoden ihr vortrefliches hat, und unter verschiedenen Umständen vor der andern den Vorzug verdient. Ich halte es daher der Mühe werth, folgende Betrachtung hinzu zu thun.

Zur

*) De Medicina Libr. III. cap. VI.

**) Libr. II. cap. XVII.

Zur unmerklichen Ausdünstung so wohl als zur Ausleerung der Haut überhaupt werden immer zwey Stücke erfordert, ein merklicher Umlauf der Säfte und eine Erschlaffung oder Nachgiebigkeit der Ausdünstungsgefäße unserer Haut. Sobald eins von diesen Stücken fehlt, so kann unmöglich eine Ausleerung der Haut erfolgen. Das letzte ist der Fall im Fieberfrost, wo die Geschwindigkeit des Pulses den vermehrten Umlauf des Bluts hinreichend zeigt; da aber zu gleicher Zeit die äußern Mündungen der Hautgefäße krampfhaft zusammengezogen und verschlossen sind, so erscheinet die Oberfläche des Körpers kalt und ohne alle Ausdünstung; dieß ist der Fall mit entgegengesetzten Umständen bey der Ohnmacht, wo die festen Theile nebst der äußern Haut allzusehr erschlappt sind, wo aber der verminderte Umlauf nicht hinreicht den wäßrichten Theil von den Säften abzusondern und auf die Oberfläche des Körpers abzusetzen. Denn der kalte Schweiß den man bey Sterbenden und in Nervenkrankheiten so häufig antrift, kann keinesweges als eine Ausleerung angesehen werden, die durch innere Energie der Natur veranstaltet wird; er ist vielmehr ein

ein Zeichen von der Schwäche des Herzens und dem Unvermögen aller Lebensbewegungen, die abgesonderte Materie nach der Haut zu stoßen; daher die in den Hautgefäßen enthaltene Flüßigkeiten, wegen der großen Erschlappung von selbst gleichsam überfließen, und Schweißtropfen bilden. - Aus keiner andern Ursache hat Hippocrates diesen Schweiß für sehr gefährlich, in hitzigen Fiebern für ein Zeichen des bevorstehenden Todes, in gelindern Fiebern aber als ein Zeichen der Langwierigkeit der Krankheit angegeben, *) als bloß weil er ein Beweis von den gesunkenen Naturkräften ist, die zur Ueberwindung der Krankheit so unentbehrlich sind.

Aber diese beyden Stücke, der Umlauf der Säfte und die Rigidität (die entgegengesetzte Beschaffenheit der Schlappheit) der Hautgefäße können auf eine verschiedene Weise nebeneinander seyn; sie sind nehmlich entweder in einem gehörigen Verhältniß beysammen, so, daß sie sich einander beynahe das Gleichgewicht halten, oder nicht, sondern eins ist in einem über-

*) Sudores frigidi in febre quidem acuta oborti, mortem; in mitiori autem morbi longitudinem significat. Aph. 37. Sect. IV.

übermäßigen stärkern Grad vorhanden als das andere. Der erste Fall findet im natürlichen Zustand statt; und hat zur Folge die heilsame unmerkliche Ausdünstung, die, wie bekannt, nach Sanctorius Berechnung, fünf Achtel von dem was der Mensch zu sich genommen beträgt. Im letzten Fall hingegen ist immer der Erfolg entweder eine gänzlich unterdrückte Ausdünstung, oder eine allzu starke, ein Schweiß; jene, wenn die Rigidität, dieser, wenn der Umlauf dem Grade nach zu stark ist. Gesetzt, ein sonst gesunder Mensch wird plötzlich von einem Schrecken befallen, so wird in dem Augenblick der Umkreis seines Körpers kalt und alle Ausdünstung gehemmt; hier übertrift die Rigidität der Hautgefäße den Umlauf der Säfte. Wenn ein anderer hingegen durch heftige körperliche Bewegung, durch Zorn oder geistige Getränke sich erhitzt, so entstehet bey ihm ein Schweiß; hier bleibt die Beschaffenheit der Hautgefäße unverändert, aber der Umlauf des Bluts wird nach Verhältniß vermehrt. Und wenn endlich drittens ein gesunder Mensch lauer Bäder oder erweichender Umschläge sich bedient, so entstehet wiederum ein Schweiß; hier ist umgekehrt der

Blut=

Blutumlauf unverändert geblieben, aber die Schlappheit der Hautgefäße vermehrt, d. i. ihre Rigidität heruntergesetzt worden. — Die einförmigste Bestätigung dieser Theorie ist die Abwechselung dieses Verhältnisses in jedem Anfall eines Wechselfiebers. Während der Kälte übertrift wegen des allgemeinen Krampfs die Rigidität der Gefäße den Grad des Umlaufs, und alle Ausdünstung ist unterdrückt, bis dieser wiederum durch die Gewalt des Herzens verstärkt, und verhältnißweise größer wird als die Rigidität der Gefäße, alsdenn erfolgt der Schweiß. Dieser hält so lange an, bis die fieberhaften Bewegungen aufhören, und der Umlauf des Bluts wiederum zu dem gehörigen Verhältniß mit der Rigidität der Gefäße heruntergesetzt wird.

Man sieht daraus klar, daß die unmerkliche Ausdünstung und der eigentliche Schweiß sorgfältig von einander unterschieden werden müssen. Jene zeigt immer den vollkommenen gesunden Zustand der festen und flüßigen Theile, ein schickliches Verhältniß unter ihren Wirkungen an, und ist daher eine wohlthätige Ausleerung, deren die Natur sich bedient den verdorbenen Stof welcher unserm Körper

 schäd=

schädlich seyn könnte, von ihm zu entfernen; dieser hingegen zeigt allemal, wie Sanctorius sagt, und lange vor ihm Galen schon gesagt hat, *) irgend eine gewaltsame Ursache an, ist eine Folge der unterdrückten unmerklichen Ausdünstung, oder bringt diese Unterdrückung hervor, und muß daher als eine widernatürliche Ausleerung angesehen werden, deren freylich Natur und Kunst zum öftern sich bedienen, um eine in unserm Körper befindliche schädliche Materie hinaus zu treiben; aber man muß es gestehen, daß beyde nicht selten diese Gränzen überschreiten, und nebst dem Schädlichen auch derjenigen Theile unsern Körper berauben, die zur gehörigen Verdünnung seiner Säfte unumgänglich nothwendig sind, und dadurch zu einer nicht geringen Menge Uebel den Grund legen. Doch dieß im Vorübergehen.

So

*) Quod in corpore sano, habente validum nativum calorem, nuncquam sequatur sudor; quia ob validitatem caloris humiditas rorida perspirat insensibiliter. — Sudores enim, quibus homines per balnea, aut vehementes exercitationes, aut aestivos ardores manant, violentarum caussarum sunt effectus. Comment. ad Sect. I. aph. XV. Hippocrat.

So viel ergiebt sich aus dem vorhergehenden, daß die Fehler dieser Ausleerung auf zwey Arten gehoben werden können, so wie sie auf zwey Arten ihren Ursprung nehmen können. Wenn die unmerkliche Ausdünstung unterdrückt ist, so liegt die Ursache entweder in einer Verstopfung oder Zusammenschnürung der Hautgefäße, wie z. Ex. bey Verkältungen, catarrhalischen und rheumatischen Zufällen, oder in einem allzuschwachen Umlauf der Säfte, wie bey phlegmatischen Personen, in der Bleichsucht, oder bey einer zu starken Anfüllung des Magens (wodurch die heruntersteigende große Pulsader gedrückt und der freye Kreislauf gehindert wird). — Eine allzustarke Ausdünstung oder der Schweiß entstehet, wie ich bereits gesagt, entweder von einem allzustarken Umlauf der Säfte, oder von einer zu großen Schlappheit der Hautgefäße. Auf diese Verschiedenheit muß der sorgfältige Arzt genau Acht haben, wenn er zu seinem vorgesetzten Endzweck entweder einen allzustarken Schweiß hemmen oder eine unterdrückte Ausdünstung wieder herstellen will; er muß im letzten Fall gerade die Hinderniß aus dem Wege zu räumen suchen, welche es der Natur unmöglich macht,

macht, diese Ausleerung von selbst hervorzubringen. Wenn weder ein Krampf noch irgend eine Materie vorhanden ist, wodurch die Hautgefäße zusammengezogen oder verstopft werden, sondern eine Trägheit in den Bewegungen der Säfte die Ursache der unterdrückten Ausdünstung ist, so muß er die Beschaffenheit der Haut unverändert lassen, aber die Kräfte der Natur zu heben und die Wirksamkeit der festen Theile auf die flüßigen zu verstärken sich bemühen; wenn im Gegentheil der Umlauf der Säfte den gehörigen Grad hat, die Hinderniß aber in einer Verstopfung oder Zusammenziehung der äußern Gefäße liegt, so ist es Vernunft und Natur gemäß, die Gefäße äußerlich durch erweichende Mittel, Bähungen und Umschläge zu öffnen und zu erschlappen, nicht durch jene heftige schweißtreibende Mittel die innere Bewegung des Bluts zu vermehren, und dasjenige mit Gewalt hinaus zu treiben, was bey einem gelindern Verfahren durch die bereits vorhandene Naturkräfte von selbst abgesetzt worden wäre. — Denjenigen, welche gewohnt sind vor dem Krankenbette zu denken, kann, glaube ich, die Bemerkung nichts seltnes seyn, wie häu-

fig durch eine solche verkehrte Methode das Uebel verschlimmert wird, und wie oft wegen Vernachläßigung des erwähnten Unterschieds, in hitzigen Fiebern so wohl als in langwierigern rheumatischen, arthritischen und catarrhalischen Zufällen überhaupt, alle Mühe einen heilsamen Schweiß hervorzubringen vergebens angewandt wird, der bey einem vernunftmäßigern Verfahren ohne alle Schwierigkeit zuwege gebracht werden konnte.

Ich kann mich nicht enthalten, ehe ich diesen Gegenstand verlasse, Sie nochmals um Ihre Aufmerksamkeit auf das erwähnte Verhältniß zwischen dem Grad des Blutumlaufs und der Beschaffenheit der Hautgefäße zu bitten. Denn wenn ich gesagt habe, ein starker Grad der Hitze, oder, welches einerley ist, des Blutumlaufs, befördere den Schweiß, so muß man allerdings vermuthen, daß dieser beständig unter allen Umständen, mit jenem in gleichen Schritten fortgehe, und bis ins unendliche je stärker der Grad der Hitze wird, desto mehr müsse die Menge des Schweißes zunehmen; aber die Erfahrung widerspricht dieser Vermuthung, wenigstens in sehr vielen Fällen hat es den Anschein, als wenn ein all-

zugroßer Grad von Hitze dieser Ausleerung gerade ein Hinderniß wäre, die alsdann erst frey erfolgt, wenn der Puls zu sinken anfängt und der Grad der Hitze abnimmt. Allein in diesen Fällen ist gemeiniglich der Umstand dieser, daß die Ursache der vermehrten Hitze eben in der krampfhaften Zusammenziehung des Systems der Gefäße, oder auch in dem Reize einer gewissen Materie, welche beydes die Hitze und den Krampf zu gleicher Zeit hervorbringt, bestehet. Daher ist es sehr natürlich, daß, so lange der sehr starke Grad von Hitze dauert, kein Schweiß erfolgen kann, indem von der andern Seite der Zustand der Zusammenziehung bey den Hautgefäßen gleichfalls in einem verstärktern Grad sich befindet, wodurch dem Ausbruch des Schweißes in gleichem Maße Hinderniß in Weg gelegt wird; so bald hingegen die Heftigkeit der Hitze und des Blutumlaufs nachläßt, so ist es ein Zeichen, daß die Wirkung des Reizes und die krampfhafte Zusammenziehung der Gefäße gleichfalls nachgelassen, und alsdann ist ein minderer Grad von Hitze hinreichend, die durch die vorhergegangene heftige Bewegung aufgelöseten Säfte durch die nunmehr offenen Hautgefäße

aus-

auszustoßen. Es ist also keinesweges ein stärkerer Grad der Hitze als eine Hinderniß, und ein minderer als ein Beförderungsmittel des Schweißes anzusehen, sondern der unterdrückte Schweiß und die Hitze sind nur oft beyde Nebenfolgen von einerley Ursache, die zu gleicher Zeit entstehen oder aufhören, nachdem ihre gemeinschaftliche Ursache zu oder abnimmt.

Dieses ist dem scharfsinnigen Beobachter Herrn Alexander, dem ich eigentlich den vortreflichen Gebrauch der Flaneleinwickelung abgelernt, entwischt. Er hat sich daher durch die Erscheinung, daß bisweilen der Schweiß sich alsdann erst einstellt, wenn der Grad der Hitze abnimmt, nicht nur verleiten lassen den Satz für allgemein anzugeben, daß ein zu großer Grad von Hitze den Ausbruch des Schweißes verhindere, sondern sie hat ihn so gar auf eine ganz eigene Hypothese geführt, daß es nehmlich einen bestimmten Grad der Wärme giebt, welchen er den Schwitzpunkt nennt, der zum Hervorbringen dieser Ausleerung unumgänglich nothwendig ist, und daß je weiter die Wärme einer Person über oder unter diesen Punkt ist, desto weniger das Schwitzen bey ihm möglich ist. „Ob es aber gleich, thut

„thut er hinzu, einen bestimmten Grad der „Wärme giebt, bey welchem, und vielleicht bey „keinem andern ein Schweiß erregt werden kann, „so können wir doch mit Recht schließen, daß „dieser Grad weder bey allen noch bey der nehm„lichen Person zu allen Zeiten eben derselbe, son„dern vielmehr nach dem Unterschied der dem „Körper eigenen Wärme und andern Umstän„den verschieden ist.“ *)

Ich mag mich in das Auffallende dieser Meynung nicht weitläuftig einlassen, denn nachdem der Herr von Haller das Irrige der Hambergerschen Secretionstheorie, zu folge welcher alles auf die verschiedene specifische Schwere der Absonderungsorganen und der abzusondernden Feuchtigkeiten ankömmt, vor Augen gelegt, so ist es unmöglich, daß man die Geschwindigkeit des Umlaufs an sich als eine Hinderniß der Absonderungen in unserm Körper ansehen kann, an wenigsten der subtilsten unter allen sichtbaren Absonderungen, der Ausdünstung; indem je stärker und schneller die Bewegung des Bluts in unserm Körper ist, desto mehr müssen seine Bestandtheile

auf-

*) Alexanders medicinische Versuche und Erfahrungen. S. 125.

aufgelöset und verdünnt, und folglich desto fähiger werden durch die Schweißlöcher unserer Haut zu dringen. Es ist genug, wenn wir das Resultat der Versuche, welche eigentlich den Engländer auf seine Hypothese führten, aus den oben angeführten Gründen die niemand in Zweifel ziehen kann, zu erklären im Stande sind. Die Entbehrlichkeit ist immer die wichtigste Widerlegung jeder neuen Hypothese.

Seine Versuche sind folgende. Eine große Menge starker Getränke hatte auf seinen Körper allemahl die Wirkung, daß sie bey ihm eine Art von Fieber, eine heiße trockene starre Haut, eine dürre Zunge und eine außerordentliche Hitze hervorbrachte. Alle diese Zufälle pflegten abzunehmen sobald der Schweiß ausbrach, den er also immer durch den Gebrauch warmer verdünnender Getränke zu befördern suchte, wie wohl sie seiner Erwartung meistentheils kein Genüge leisteten. Er fiel nun auf eine andere Methode; nachdem er vorsetzlich viel von einem starken Getränke zu sich genommen, legte er sich ins Bette, und sobald die gewöhnliche Hitze kam, nahm er einen starken Trunk kaltes Wasser zu sich, und

sechs

sechs bis acht Minuten darauf brach ein heftiger Schweiß hervor.

Der zweyte Versuch. Er wiederhohlte den ersten, beobachtete dabey den Puls und nahm den Thermometer zu Hülfe. Zwanzig Minuten nachdem das Fieber und die Hitze gedauert hatten, stieg das Quecksilber im Thermometer, den er auf die Herzgrube hielt, auf hundert und zehn Grad, und der Puls schlug in einer Minute vier bis fünf und neunzigmal. Er nahm kaltes Wasser zu sich, und sechzehn Minuten drauf triefte der Schweiß. Das Quecksilber fand er zwey Grade und eine halbe Stunde nachher noch drey Grade niedriger. Der Puls that jezo nur fünf und achtzig Schläge in einer Minute.

Der dritte Versuch. Bey einem leichten Rheumatism nahm er des Abends im Bette einige starke Züge warme Kühmolken zu sich, um einen Schweiß zu erregen. Nach zwanzig Minuten war er sehr heiß und die Haut ward feuchte. Das Quecksilber war bis auf hundert und acht Grade gestiegen, und der Puls that sechs und achtzig Schläge in einer Minute. Nachdem der Schweiß stärker wurde und eine halbe Stunde angehalten hatte, fand er

das

das Quecksilber einen und einen halben Grad gefallen, und die Anzahl der Pulsschläge bis auf ein und achtzig in einer Minute herunter-gesetzt, und sonahm beydes die Höhe des Queck-silbers und die Anzahl der Pulsschläge immer mehr und mehr ab, je länger der Schweiß ge-dauert hatte. *)

Dieß ist ein treuer Auszug aus den Er-fahrungen, die Herrn Alexander beweisen, daß eine geminderte Hitze den Schweiß befördere. Ich übergehe es, daß, wenn aus allen diesen Fällen, mit seinen eigenen Worten beschrieben, etwas zu schließen wäre, vielmehr der umge-kehrte Satz daraus geschlossen werden müßte, daß nehmlich der Ausbruch des Schweißes die Hitze und den Blutumlauf vermindere, indem er allemal jenen erst bemerkte, ehe er die Abnah-me der Hitze und das Sinken des Pulses beob-achtete, da es doch gerade umgekehrt hätte seyn müssen, das Sinken des Pulses müßte dem Ausbruch des Schweißes vorgehen, wenn man daraus folgern wollte, daß jenes die Ur-sache von diesem sey. Aber ohne dieses ein-mal in Erwägung zu ziehen, so siehet man doch klar, daß die Erscheinungen aus meinen oben angegebenen Gründen sich sehr deutlich

*) Ebendas.

er-

erklären lassen. Es scheint mir offenbar, daß die Mittel die Herr Alexander angewendet, die kalten sowohl als die warmen, nicht, so wie er es sich vorstellt, lediglich auf den Umlauf des Bluts gewirkt, und dieser erst die Veränderung in dem Schweiß hervorgebracht hat, sondern jene haben zu gleicher Zeit auf die gemeinschaftliche Ursache gewirkt, welche vorher den Schweiß unterdrückt und die Hitze oder den Umlauf des Bluts verstärkt hatte; sobald nun diese Ursache aus dem Wege war, so mußten nothwendig auch beyde Folgen auf einmal gehoben werden. — Und diese Ursache war nichts anders, als der krampfhafte Zustand des Körpers. Seitdem wir wissen, daß vom Magen keine Dünste mehr nach dem Kopfe aufsteigen, so wissen wir auch, daß die Wirkung scharfer und hitziger Getränke eine Folge des Reizes ist, welchen sie in den Nerven des Magens hervorbringen, die alsdann vermöge ihrer allgemeinen Verknüpfung mit dem Nervensystem überhaupt, und ihrer besondern mit den Nerven des Gehirns, diesen Reiz dem ganzen Körper mittheilen. Keine Folgen aber sind dem Reize in unserm Körper eigenthümlicher, als krampfhafte Zusammen-

zie-

hungen in dem System der Gefäße, von denen hernach so lange sie dauren, Hitze und fieberhafte Bewegungen abhängen.

Dieses war also in den beyden ersten Versuchen des Alexanders wirklich der Fall. Durch das kalte Wasser ist der Krampf, der durch den Reiz der hitzigen Getränke entstand, gehoben worden, daher ist zu gleicher Zeit der Weg der Ausdünstung durch die Hautgefäße frey, und die Geschwindigkeit des Pulses vermindert worden. In dem dritten Versuche ist der Reiz unmittelbar von außen hergekommen, von stockenden Säften in den Hautgefäßen; sobald also diese Stockungen durch die Menge warmer und verdünnender Kühmolken gehoben worden sind, so mußten nothwendig die von ihnen abhängenden fieberhaften Bewegungen nachlassen, und der Schweiß ungehindert ausbrechen.

Herr Alexander hätte sogar der gekünstelten Versuche an seinem eigenen Körper gar füglich überhoben seyn können; die Erscheinung die diese ihm darstellten, hätte er bey den alltäglichsten Krankheiten gleichfalls beobachten können. Im brennenden Fieber (febris ardens) findet sich eine trockene brennende

Hitze im ganzen Körper, die nebst den fieberhaften Bewegungen des Pulses nachläßt, sobald die Haut anfängt feuchte zu werden. In allen Ausschlagsfiebern nimmt die Geschwindigkeit des Pulses und der Grad der Hitze ab, sobald die Ausdünstung freyer wird und mit dieser der Ausschlag zum Vorschein kömmt. Wir brauchen nicht einmal so weit zu gehen, wir können es in jedem Anfall eines Wechselfiebers bemerken; sobald die Periode des Frosts zu Ende ist, und der Schweiß anfängt, so hebt sich zwar der Puls unter unsern Fingern, wir fühlen ihn voller und stärker, aber seine Geschwindigkeit ist immer während des Frosts die größte, die mit der Dauer des Schweißes immer mehr und mehr abnimmt. Indessen sieht man wohl, daß aus diesen Fällen mit nicht mehrerem Grunde als aus jenen Versuchen der Schluß würde gezogen werden können, daß die Abnahme der Hitze die Ursache von dem Ausbruche des Schweißes sey. Immer läge der Fehler dabey zum Grunde, daß man entweder fälschlich die Ursache für die Folge und die Folge für die Ursache, oder zwey Nebenfolgen einer gemeinschaftlichen Ursache unter einander als Ursache und Folge ansiehet.

Es

Es kann keinem Arzt unbekannt seyn, wie oft in den ersten Tagen eines hitzigen Fiebers, wenn die Geschwindigkeit des Pulses am größten ist, und der ganze Umkreis des Körpers in einer trockenen Hitze sich befindet, wie oft unmittelbar nach der ersten Aderlaß ein heftiger Schweiß hervorbricht; ja ich habe bisweilen auf eine solche Aderlaß ein Brechen oder ein Purgieren entstehen sehen; aber wer kann hierin einen andern Zusammenhang finden, als weil durch das Aderlassen der gespannte krampfhafte Zustand der Gefäße auf einmal gehoben wird, daher nothwendig die Geschwindigkeit des Blutumlaufs heruntergesetzt, und zu gleicher Zeit den abzusondernden Unreinigkeiten der Ausgangsweg frey gemacht werden muß? — Nach Herrn Alexander müßte man gleichergestallt unter den verschiedenen Graden der Hitze einen **Brechpunkt** und einen **Purgierpunkt** annehmen!

IV.

Vom Bisam in einer convulsivischen Engbrüstigkeit.

Neunte Erfahrung.

Ein Mann von neun und funfzig Jahren, cholerischen Temperaments, und von jeher an hitzigem Getränke gewohnt, klagte seit sieben Wochen über asthmatische Zufälle, die sich immer des Abends genau zwischen zehn und eilf Uhr bey ihm einstellten. Er bekam um diese Zeit Beängstigungen und Beklemmungen auf der Brust; die Respiration ward ihm in horizontaler Lage ganz unmöglich, und in aufrechter Stellung sehr beschwerlich, auch war sie mit einem heftigen Röcheln verbunden. Es trat ihm alsdann ein Schaum vor den Mund, er empfand abwechselnd Frost und Hitze, bis dann ein starker Schweiß den ganzen Anfall endigte, und er einschlief. Der Anfall hielt Anfangs drey viertel Stunde an, nahm aber in der Folge sowohl an Dauer als an Heftigkeit zu. Es wurde ihm während dieser sieben Wochen sechsmal zur Ader gelassen, aber ohne daß die mindeste

Erleichterung dadurch verschafft worden wäre; das Blut hatte immer, zu Folge seines Berichts, seine natürliche Farbe und Beschaffenheit. Ich ward den eilften Junn des vorigen Jahres zu ihm gerufen, und verordnete ihm folgendes Pulver des Abends kurz vor der gewöhnlichen Stunde des Anfalls zu nehmen.

℞ Conch. ppt. gr. XV.
Moſchi opt. gr. IX.
Nitr. dep. ℈j.

M. D.

Den zwölften. Der gestrige Anfall war, wie der Patient bemerkt haben will, nach dem Gebrauch des Pulvers etwas gelinder. Ich verstärkte nun die Menge des Bisams, ließ ihn heute zwey von den Pulvern jedes von zwölf Gran nehmen, und verordnete während des Anfalls ihm ein Klystier aus der Asa foetida beyzubringen.

Es ist aber, wie ich den dreyzehnten erfuhr, das Klystier unnöthig gewesen, indem gestern nach dem Gebrauch beyder Pulver kein Anfall erfolgt ist.

Den vierzehnten. Gestern um fünf Uhr nahm er wiederum ein Bisampulver, und der

Anfall ist wiederum ausgeblieben. Da der Patient über Uebelkeiten klagte und ich die Zunge sehr unrein fand, so nimmt er heute ein Laxiermittel aus Rhabarbar, Weinsteinrahm zu einem halben Quentchen und zwey Gran von der Ruhrwurzel.

Den funfzehnten ist der Anfall ausgeblieben, ungeachtet der Patient keines von den Bisampulvern mehr genommen. Ich verordnete ihm nunmehr eine Abkochung aus der Chinarinde und dem Baldrian mit Rheinwein.

Den achtzehnten trank der Patient ein viertel Quart schlechten Franzwein, darauf hat sich des Abends der Anfall wiederum eingestellt, der aber auf der Stelle nachließ sobald er eins von den Bisampulvern zu sich nahm.

Ich ließ ihn den neunzehnten des Abends wiederum ein Pulver nehmen, und alsdann mit dem Gebrauch der Abkochung fortfahren, und seit der Zeit hat sich keine Spur von dem Anfalle wieder gezeigt.

V.

V.

Von dem gemeinen Weidereich.

(Lyſimachia vulgaris.)

Eſt nobis in Diarrhœis ac Dyſenteriis a laxitate oriundis, ſagt der Herr von Hän, excellens remedium, *Lyſimachia vulgaris, flore purpureo*, dicta *Taurnefortio Salicaria, Linœo* autem Gen. pl. Nro. 463 *Lythrum* — Dum enim dato prius purgante dragma una, vel quatuor ſcrupuli, pulveris hujus plantæ, mane ac ſero dantur, & morbus magis a laxis inteſtinis, quam a ſordibus, originem ducat, prætereaque nunquam ex nimia collectione putrida, nec ulcere inteſtinorum, nec alicujus viſceris tabitudine, ortus ſit, intra 3. 4. dies curatur perfecte, ſi recens eſt; paulo vero longiore tempore, ſi eſt diuturnior. Annoſam Diarrhœam, ad quæuis auxilia rebellem, trium ſeptimanarum ſpatio eodem remedio ita percuravi, ut Nobiliſſimus Centurio nunc exercitum S. C. R. M. repetierit. *) Ich habe Gelegenheit gehabt einige Erfahrungen zu machen, welche die eben geprieſene Wirkung dieſer

*) Ratio medendi p. III, p. 195.

ser Pflanze vollkommen bestätigen. Und ich glaube, es verlohne sich völlig der Mühe, dieselbe hier anzuführen, da man dieses einfache, wohlfeile von dem großen Wiener Arzt empfohlne Mittel noch nicht so häufig in den Händen der Aerzte sieht, als es seiner Wirksamkeit nach wohl verdiente.

Zehnte Erfahrung.

Ich habe im Jahr fünf und siebenzig einen Mann von acht und funfzig Jahren in der Cur gehabt, der an einer Engbrüstigkeit, einem anhaltenden Husten mit einem zähen purulenten Auswurf und einer ödematösen Beschaffenheit des ganzen Körpers darnieder lag. Dabey klagte er über einen Durchfall der so häufig war, daß er täglich zwanzig bis fünf und zwanzig mal zu Stuhl zu gehen gezwungen war. Dieser Durchfall ward durch die gegenwärtige Krankheit bloß verstärkt, gänzlich war er nicht eine Folge derselben, sondern der Patient quälte sich mit demselben, wie er mir sagte, schon seit fünf Jahren, während dieser Zeit er nach Verschiedenheit der Diät bald zu bald abnahm; indessen hat er ihm doch einen solchen merklichen Verlust der Kräfte zuge-

gezogen, daß er zu seiner sonst gewöhnlichen Hanthierung, die größtentheils beym Feuer geschahe, sehr oft unfähig war.

Nachdem ich die ersten Zufälle binnen einigen Wochen durch die gehörigen Mittel gehoben habe, blieb noch der heftige Durchfall zurück, ungeachtet die Kräfte des Patienten schon ziemlich wieder hergestellt waren. Er widerstand den sonst wirksamsten Mitteln, der China, der Cascarill, selbst dem Mohnsaft, den ich nebst diesen in keiner geringen Menge darreichte.

Ich versuchte also die Lysimachia, und der Erfolg war erwünscht. Anfangs ließ ich täglich dreymal ein halbes Quentchen von dem Pulver mit einem Scrupel Zucker nehmen. Da aber nach dem dreytägigen Gebrauch noch keine Aenderung des Zufalls zu spühren war, und der Kranke lieber eine größere Menge und seltner, als eine kleinere und öfter nehmen wollte, so verordnete ich ihm zweymahl täglich das Pulver allein zu einem Quentchen.

Nachdem der Patient mit dem Gebrauch dieses Mittels sechs Tage hintereinander fortgefahren, so ist der Durchfall so weit gehoben worden, daß er täglich nicht mehr als ein paar

natürliche Stuhlgänge hatte, und bey dem fortgesetzten Gebrauch erlangte er seine Kräfte vollkommen wieder, so daß er nach einigen Wochen die schweren Arbeiten, deren er seit vielen Jahren unfähig war, mit einer ungemeinen Leichtigkeit zu verrichten wiederum im Stande war.

Eilfte Erfahrung.

Ein unverheurathetes Frauenzimmer von vierzig und einigen Jahren, und von schwacher Leibesbeschaffenheit, hatte sich acht Tage vorher, ehe es zu mir kam, durch Erkältung eine heftige Colik zugezogen. Die Kranke hat, wie sie mir sagte, durch den Gebrauch von Rhabarber und Salz die Schmerzen so wohl als das eckelhafte Aufstoßen gehoben, aber den Durchfall der seit der Zeit noch immer anhielt, wußte sie durch nichts hinweg zu schaffen. Sie hatte täglich zwölf bis funfzehn Stuhlgänge, welche ihre Kräfte ungemein mitnahmen. Da ich weder eine unreine Zunge noch sonst Zeichen vorhandener Cruditäten bey ihr entdeckte, und ihr Puls sehr langsam und schwach war, so urtheilte ich, daß der Durchfall bloß eine Folge der zurückgebliebenen Schwäche in den Gedärmen ist, und ver-

ordnete ihr daher die Lysimachie dreymal täglich zu einem halben Quentchen mit einem Scrupel arabischen Gummi. — Vier Tage nachher ließ sie mir berichten, daß sie der Durchfall verlassen hätte, und bath sich einige Magenmittel zur Wiederherstellung des Appetits aus.

In einem auszehrenden Fieber habe ich einen über die Maßen starken colliquativischen Durchfall durch die Lysimachia in Pillenform zum Anhalten gebracht. Ich habe sie zwar anderer Umstände halber mit der China und mit Zubereitungen aus dem Mohnsaft versetzen müssen, aber da ich vorher mit einer weit größern Menge von diesen Mitteln allein, in Ansehung des Durchfalls nichts auszurichten vermochte, so habe ich allerdings Ursache, wenn nicht die ganze Wirksamkeit, doch wenigstens den größten Theil derselben, der Lysimachia zuzuschreiben.

Ich habe noch jezo eine ehrwürdige Matrone in meiner Besorgung, die wegen einer zu großen Schwäche des Körpers, und vorzüglich der Gedärme, zu häufigen und anhaltenden Durchfällen sehr geneigt ist, so, daß dieselbe bey dem mindesten Fehler in der Diät oder bey der

ge=

geringsten Gemüthsbewegung entstehen und Monathe lang hartnäckig fortdauren. Weder mit der China, noch mit der Simaruba, noch mit dem Mohnsaft, läßt sich auf eine thunliche Weise Etwas dawider ausrichten; aber durch das Pulver der Lysimachia, welches sie beständig vorräthig hat, werden sie immer, nachdem einige gelinde Laxiermittel aus der Rhabarber vorausgeschickt werden, am geschwindesten gemäßigt und gehoben.

VI.

Von den Zinkblumen und dem Dippelschen Oehle in krampfhaften Zufällen.

Zwölfte Erfahrung.

Ein Mädchen von zwölf Jahren, sonst von gesunder Leibesbeschaffenheit, hatte vier Wochen vor meinem ersten Besuch über ein in der Nachbarschaft einschlagendes Gewitter einen heftigen Schrecken gehabt, darauf einige leichte Zuckungen an verschiedenen Theilen des Körpers, besonders an einem Fuß, bey demselben sich eingefunden, deren man aber nicht achtete,

ke, bis sie heftiger wurden, und allgemein über den ganzen Körper ausbrachen. Während dieser Zeit sind der Kranke von ihren Aerzten verschiedene krampfstillende Mittel, besonders Bibergeil, Teufelskoth, Baldrian, u. d. m. dargereicht worden. Aber von diesen Mitteln konnte ihr theils wegen ihres widrigen Geschmacks, theils wegen der Schwierigkeit des Schluckens, nur wenig beygebracht werden, und dieses wenige war ihr fruchtlos beygebracht worden.

Ich fand sie den fünften September des vorigen Jahrs in dem erwähnten Zustand. Es war fast keine Muskelfaser an ihrem ganzen Körper, die nicht unwillkührliche Bewegungen machte, oder die wenigstens willkührlicher fähig gewesen wäre. Die Augen waren starr, hingegen die Augenlieder, die Stirne, die Wangen und der Mund beständig verzerrt, die Hände immerfort in radförmiger Bewegung, eben so die Füße, welche die Patientin auf keine Weise gerade auszustrecken im Stande war. Wenn man sie mit Gewalt im Bette aufsetzte, so konnte sie sich keinen Augenblick aufrecht erhalten, sondern fiel gleich übereinander als wenn gar keine Steifigkeit in irgend

gend einem Theil ihres Körpers wäre; vorzüglich fiel der Kopf beym Aufrechtsitzen bald gänzlich rückwärts, bald vorwärts, bald auf eine von beyden Seiten, gleichsam als wenn er vermittelst schlapper Stricke am Rumpf befestigt wäre. Bisweilen schrie sie überlaut auf, bisweilen brach sie in ein wildes Gelächter aus, kurz ich fand die Krankheit bis auf den kleinsten Zufall mit derjenigen übereinstimmend, die bey den Schriftstellern unter dem Nahmen des St. Veits Tanz (Chorea St. Viti) bekannt ist. Die Patientin hatte ihr völliges Bewußtseyn, lachte über lächerliche Dinge, gab sich auch Mühe auf Fragen zu antworten, aber es war ihr unmöglich einen articulirten Ton hervorzubringen, und wenn sie sich deshalb sehr anstrengte, so nahmen die Zuckungen am ganzen Körper augenscheinlich zu, und statt der vorgesetzten Antwort erfolgte ein lautes Geschrey oder ein tiefgehohlter Seufzer. Mit den Fingern konnte sie nichts fassen, und wenn man ihr Etwas Eßbares mit Gewalt hineinsteckte, so machte sie tausenderley Bewegungen um es nach dem Munde zu bringen, verfehlte ihn aber immer. Auch das Hinunterschlucken geschahe mit sehr vieler Schwierigkeit. Sie

hatte

hatte übrigens starken Appetit, und zeigte durch Gebehrden an, wenn sie zu Stuhle gehen oder ihren Urin lassen wollte. Bey Tag war sie ruhiger als bey Nacht — Ihr Puls war natürlich. Sie war äußerst empfindlich an ihrem ganzen Körper; ihre Zunge war sehr unrein.

Ich verschrieb ihr folgende Potion:

℞. ♀r. emet. gr. IV.
▽. fontan. ℥VI.
Oxym. simpl. ʒVI.
M. D.

Davon sollte sie Löffelweise nehmen bis einige starke Erbrechungen erfolgen.

Den sechsten. Sie hatte vorige Nacht ein paarmal eine Menge zähen Schleim weggebrochen, das Tränkchen wurde aber alsdenn aus Furcht vor zu großer Schwäche nicht weiter gebraucht. Ich verschrieb ihr nunmehr sechs Pulver jedes von anderthalb Gran Zinkblumen und einem Scrupel Zucker, alle drey Stunden eins zu nehmen.

Den siebenten wurden die Pulver zu zwey Stunden wiederholt. Der Zustand der Krankheit blieb unverändert.

Den

Den achten gab ich ihr ein Laxiermittel aus einem halben Scrupel Jallapenpulver und acht Gran versüßtem Quecksilber, worauf aber keine Oeffnung erfolgt ist.

Den zehnten des Morgens bekam sie ein Brechmittel aus 12 Gran Jallapenpulver, 9 Gran Ipecacuane und 2 Gran Brechweinstein, worauf sie eine Menge Schleim wegbrach. Die unwillkührlichen Bewegungen schienen ein wenig nachgelassen zu haben, allein mit der Sprache hatte es noch immer die vorige Schwierigkeit; außer dem einzigen Worte ich), war es ihr unmöglich den leichtesten articulirten Ton hervorzubringen. Sie wendete zwar erstaunliche Mühe an, und machte ungemein viele Bewegungen mit der Zunge und dem Munde um zu antworten wenn sie um Etwas gefragt wurde, allein das Resultat davon war gemeinhin das einzige Wort ich, und dann folgte ein tiefer Seufzer.

Den eilften verschrieb ich ihr wiederum neun Pulver, jedes von drey Gran Zinkblumen, um alle zwey Stunden eins zu nehmen, und das Unguentum volatile des englischen Dispensatoriums um den Hals zu schlagen.

Die-

Diese Pulver sind bis den funfzehnten, ob gleich nicht pünktlich der Verordnung gemäß, fortgebraucht worden, und die Veränderung welche der ganze Zustand dadurch erlangt war erstaunlich. Die Kranke sprach nunmehr ziemlich fertig bis auf diejenigen Wörter, wozu Zunge und Gaumen erfordert werden. Sie beantwortete jede Frage mit dem deutlichsten Bewußtseyn und oft so gar auf eine witzige Weise. Die Krämpfe im Gesicht hatten sehr merklich nachgelassen, anstatt daß dieses vorher in beständiger Verzerrung und Verdrehung war, war es jezo stundenlang ruhig und heiter. Auch in den Extremitäten waren die Convulsionen beynahe gänzlich weg, wenige nur fanden sich noch in den Armen und Fingern, wenn sie etwas nach dem Munde führen oder etwas umfassen wollte; die Füße hingegen waren ganz ruhig, und sie konnte sie völlig ausstrecken. Sie richtete sich bisweilen mit Gewalt von selbst auf, saß auch einige Minuten aufrecht, aber lange konnte sie sich nicht in Gleichgewicht erhalten, auch fiel der Kopf noch immer, wenn er nicht unterstüzt wurde, nach hinten oder nach einer Seite. Das unguentum volatile

H war

war nur zwey Stunden um den Hals geblieben, länger wollte man es nicht lassen, weil sich ein halber Kopfschmerz einfand, deshalb man dieses Mittel in Verdacht hatte. Ich ließ ihr nunmehr öfters einige Löffel alten Rheinwein darreichen.

Den sechszehnten bekam sie wieder, wegen Mangel des offenen Leibes, ein Laxans aus einem Scrupel Jallappenpulver und acht Gran versüßtem Quecksilber, das aber ohne Wirkung blieb, bis gegen Abend, da man mit einem Klystiere zu Hülfe kam, es gieng alsdann eine Menge Schleim ab, worunter sich einige Spuhlwürmer befanden.

Den siebenzehnten und achtzehnten wurden die Zinkblumen wiederum zu drey Grän alle zwey Stunden gegeben.

Den neunzehnten des Morgens bekam sie abermahls, weil der Leib bisher noch immer unwillig blieb, ein Laxans aus fünf und zwanzig Gran Jallapenpulver, zehn Gran versüßtem Quecksilber und einem halben Quentchen Zucker. Und weil es bis gegen Mittag ohne Wirkung blieb, so ließ ich noch ein Klystier nachgeben, worauf fünf starke Stuhlgänge erfolgten. — Da aber ungeachtet der

großen

großen Menge von Zinkblumen, welche die Patientin seit dem funfzehnten zu sich genommen, der Zustand der Krankheit dennoch unverändert blieb, so ließ ich ihr des Abends fünf und zwanzig Tropfen Dippelsches Oehl in einem Löffel Rheinwein geben.

Den zwanzigsten. Sie hatte die Nacht durch ungemein gut und anhaltend geschlafen. Ich ließ ihr des Morgens wiederum fünf und zwanzig Tropfen Dippelsches Oehl geben; und als ich sie des Abends besuchte, fand ich den Zustand der Krankheit ungemein verbessert. Die convulsivischen Bewegungen haben sich seit gestern beynahe gänzlich verlohren. Ich ließ sie aus dem Bette nehmen, auf die Sopha setzen, sie konnte die Hände nun ziemlich gebrauchen, und an der Vollkommenheit der Sprache fehlte ihr nur sehr wenig.

Der Gebrauch des Dippelschen Oehls wurde fortgesetzt, wovon sie zweymahl täglich dreyßig Tropfen nahm. Den fünf und zwanzigsten war die Patientin bereits den ganzen Tag über außer dem Bette, saß allein auf einem Stuhl und hielt den Kopf aufrecht, konnte im Sitzen vollkommen gut schlucken, welches ihr bisher völlig unmöglich war, und die Hände und die

Werkzeuge der Sprache stunden ihrer Willkühr völlig zu Gebothe. — Sie klagte nun über eine überaus große Schwäche, und aus dieser Ursache war sie noch nicht im Stande auf die Füße zu treten. Ich verordnete ihr nunmehr täglich ein Stahlbad mit aromatischen Kräutern, und zugleich eine Abkochung aus der Valeriana, Serpent. virgin., Visco querc. cubeb, limat. martis mit Wein.

Bis am funfzehnten des folgenden Monaths ist mit dem Gebrauch der Bäder und des Decocts fortgefahren worden, und da die Patientin nun ihre völlige Kräfte wieder hatte, so ist sie den sechszehnten zur größten Freude ihrer werthen Aeltern, und ich kann wohl sagen auch zur meinigen, zum erstenmal ausgegangen.

Dreyzehnte Erfahrung.

Ein zwölfjähriger Knabe, von sehr guter Erziehung und viel versprechenden Fähigkeiten, klagte im Monath Januari des vorigen Jahrs plötzlich über einen heftigen Schmerz in der linken Seite, wobey sich ein überaus starkes Brechen einfand, welches allen von den besten Aerzten dawider gebrauchten Mitteln widerstand,

stand, und nur nach Verlauf von sieben Wochen endlich gestillt wurde. Aber unmittelbar darauf stellte sich eine Art von Krämpfen bey ihm ein, die von Hoffmann unter der Benennung Spasmi vagi beschrieben werden, und mit denen es folgende Bewandtniß hatte. Des Morgens früh um fünf oder sechs Uhr gleich nach dem Erwachen fing der Knabe an die Finger in einander zu kneipen, und die zusammengeballten Fäuste mit aller Gewalt über die Brust gegen einander zu stemmen. Er knirschte alsdann mit den Zähnen, ein Schaum trat ihm vor den Mund, und die Augen rollten wild in der Höhle herum. Sobald dieses antrat, mußten seine Leute das Deckbette herunternehmen, und ihm, weil er unmöglich zu halten war, seinen Willen lassen. So wie die Decke entfernt war, rutschte er sich plötzlich herunter gegen den Fuß des Gestelles, bog die Füße so, daß das Knie die Brust berührte, und machte dabey mit dem Körper allerhand Bewegungen und Verdrehungen; bald trommelte er mit einer erstaunlichen Gewalt und Geschwindigkeit mit den Füßen an die Bettstelle, bald mit den Knieen auf die Brust, bald stellte er sich auf den Kopf, und richtete den gan-

ganzen Körper senkrecht in die Höhe, und bald krümmte er den ganzen Körper, indem er sich auf den Kopf und die Zähen stützte, in einem halben Zirkel. Bisweilen erhob er ein wildes erschreckliches Geschrey, verzog sein ganzes Gesicht in ein fröhliches Lächeln, lachte auch laut auf, und alsdann mußten die Umstehenden sich in Acht nehmen, indem dieses immer ein Zeichen war, daß die Zufälle stärker werden, und er alsdann um sich zu beißen, zu kratzen und zu schlagen anfängt. Bisweilen setzte er sich auf die Kniee und neckte sich mit dem Wärter und der Mutter, die beständig um ihn sind; er gab ihnen z. B. eine gewisse Anzahl Streiche auf die Backen und Nasenstüber, und verlangte hernach, indem er sein Gesicht hinreichte, daß sie ihm ein gleiches thun sollten, und drückte dabey durch heftige Gebehrden seinen Zorn aus, wann sie die Rechnung nicht genau hielten, und ihm einen mehr oder weniger zurück gaben, als sie empfangen hatten. Nach diesen Neckereyen wobey er beständig lachte und heiter aussahe, fiel er wieder zurück auf das Bette, und nahm die erstaunlichen Krümmungen und Bewegungen vor. Der schrecklichste Anblick war die-

dieser, wenn er bisweilen gar aus dem Bette herauskroch, und auf den Knieen oder auf allen vieren in der Stube herumwandelte. Er sah alsdann ganz heiter aus, lächelte beständig, wand jemanden mit erstaunlicher Gewalt einen Stock aus den Händen, und schlug damit um sich, fiel den Leuten in die Füße um sie zu beißen, und dieses alles mit dem Anscheine des deutlichsten Bewußtseyns, indem er mit aller Verschlagenheit oft nach einem zielte und unversehns auf einen andern zu schlug, auch winkte er oft jemanden, daß er sich die Stiefeln herunterziehe, damit er ihn beißen könne. Dieses dauerte zu Viertelstunden, bis seine Gesichtszüge sich auf einmal wieder veränderten, und ein ernsthaftes melankolisches Ansehen bekamen, alsdann fiel er wieder rücklings mit Zahnknirschen, zusammen geschlossenen Händen und Schaum vor dem Munde. Diese Bewegungen wechselten ohne Aufhören den ganzen Tag über mit einander ab, bis des Abends um sieben, acht, und ein Uhr. Er foderte alsdenn dreyerley Dinge mit folgenden drey Wörtern, Klystier, Trinken und Betten. Man gab ihm dann ein Klystier aus der Asa foetida mit welchem na-

türliche und verhärtete Fäces abgingen; nicht selten forderte er ein zweytes, das man ihm aus erweichenden Mitteln gab. Er fing alsdann an häufig zu trinken, gewöhnlich vierzehn bis funfzehn Quart Waßer mit Milch vermischt, hintereinander; er ließ sich das Bette ummachen, darauf er dann ruhig und stille lag, und bisweilen einige Stunden schlief, aber auch wenn er wachte äußerte sich keiner von den Anfällen, bis des Morgens um sieben Uhr, da die ganze Scene wiederum von neuen anfing und bis des Abends dauerte. Er hatte vor allem Essen und aller Medicin einen unüberwindlichen Ekel. — Außer der erwähnten drey Wörter vernahm man keinen articulirten Ton von ihm. — Während des Anfalls selbst fehlte es ihm an aller Empfindlichkeit, besonders an den Extremitäten, er äußerte bey dem tiefsten Stiche einer Nadel in den Fußsohlen nicht das mindeste Gefühl. Gleichwohl schien es, daß die Organen des Gehörs und der innern Sinnen zu gleicher Zeit nicht in einem ganz unvollkommenen Zustand wären, denn wenn diejenigen die ihn warteten, von ihm sprachen und von seinen ausgelaßenen Streichen erzähleten, so gab er deutliche Merkmale des Bewußt-

wußtseyns von sich, indem er anfing zu lächeln und um sich zu beißen. Beym Herumkriechen aber hatte er immer seine völlige Empfindlichkeit, denn wenn jemand noch so leise hinter ihm kam und ihn berührte, so drehete er sich augenblicklich um, und wehrte sich. — Sein Puls war während des Anfalls immer natürlich, der Leib verstopft, und ohne Hülfe mit dem Klystier hatte er nie Oeffnung, der Urin hingegen ging beständig unwillkührlich unter ihm weg.

Dieser Zustand hielt nunmehr ohne Abänderung bis zu Ende des Aprils an, und in demselben fand ich den Knaben den fünf und zwanzigsten. Einige Tage vorher ist ihm eine starke Auflösung von Brechweinstein gegeben worden, worauf, da er sie unvermerkt im Getränke zu sich nahm, mehr als dreyßig Erbrechungen, und einige tödliche Ohnmachten erfolget sind, und da die Anfälle weit stärker worden sind, so unterließ man von selbst den fernern Gebrauch dieses Mittels. Ich schlug vor, statt seines gewöhnlichen Getränks eine Abkochung von Pommeranzenblättern ihm zu reichen, allein alle Mühe sie ihm beyzubringen war vergebens. Der häufige und anhaltende Gebrauch der wi-

drigsten Mittel zu der Zeit da das Brechen noch anhielt, hatte bey dem Kranken einen hårtnåckigen Widerwillen wider alle Medicamente zuwege gebracht. Den sieben und zwanzigsten verschrieb ich mit Einstimmung des Herrn Doctors De Lemos sechs Pulver jedes von einem Gran Zinkblumen und einem Scrupel Zucker, des Nachts alle Stunde eins in das Getrånke zu mischen.

Den acht und zwanzigsten des Morgens berichtete man mir, daß bereits fůnf von den Pulvern verbraucht worden sind, daß der Kranke heute zum erstenmal wåhrend der ganzen Krankheit von selbst zu Stuhle gieng, und daß er ganz ungewöhnlich jezo um neun Uhr noch ruhig låge ohne einen Anfall gehabt zu haben. Die Pulver wurden fortgesetzt, und er befand sich den ganzen Tag über in diesem bessern Zustand. Er trank einigemal, reichte seinen Bekannten die Hand, zeigte mir auf mein Verlangen die Zunge, zeigte auch auf die Gegend des Magens wo er einen Schmerz empfand. Um fůnf Uhr des Nachmittags stellte sich wieder ein Anfall ein, der aber sehr gelinde war und nicht lange anhielt. Die Pulver wurden bis zum dritten May fortge-

setzt,

setzt, während welcher Zeit die Anfälle abwechselnd des Tages über kamen, aber nur einige Minuten dauerten. Er sprach dabey deutlich, klagte über Schmerzen, und nahm so wohl einige Nahrungsmittel als die Medicamente willig zu sich.

Den siebenten stellte sich eine neue Art von Krämpfen bey dem Patienten ein. Er lag nehmlich mit den Extremitäten stille, hingegen vergrößerte er alle Augenblick die Augen, und stieß so zu sagen den ganzen Bulbum aus der Höhle mit Gewalt hinaus; bisweilen bekam er einzelne Zuckungen, als wann er unvermuthet gestochen würde, bisweilen schrie er auf einmal laut auf. Um die Augen befand sich ein aufgedunsener blauer Ring, und der Puls war dabey voll und stark. Dieses hielt ungefähr drey Stunden an und ließ dann nach, worauf er ganz stille lag mit einem beständigen Schaum vor dem Munde. Ich verordnete ein Zugpflaster längst dem Rückgrathe zu legen, allein sobald der Kranke während des Anfalls merkte, daß man nach dem Wundarzt schickte, fieng er an sich zu sträuben und zu ärgern, dieses vermehrte immer die Anfälle, und man mußte es daher unterlassen.

Die

Die Zinkblumen die ich schon den Tag vorher in doppelter Dosi verschrieben hatte, haben ihm noch nicht beygebracht werden können.

Den achten hatte ihn die gestrige Art von Krämpfen verlassen, aber die vorigen sind wieder, nur etwas gelinder, in die Stelle getreten. Beym herumkriechen sprach er auf eine kindische Weise, foderte zu Essen, schimpfte und neckte die Leute die um ihm sind, und das alles mit der heitersten und muntersten Miene die sich erdenken ließ, bis die Krämpfe ihn denn wieder auf einmal überfielen, er im Gesichte roth ward, der Schaum vor den Mund trat, und man ihn nach dem Bette bringen mußte.

Den neunten waren die Umstände noch dieselben, es sind ihm seit gestern nicht mehr als zwey Pulver beygebracht worden, und ich fand ihn außer den Bette mit eingebogenen Knien auf die Zähen wie ein Frosch in der Stube herumhüpfen, mit einer brennenden Tobackspfeife im Munde, wobey er denn beständig lachte und sehr fröhlich war, bis er denn, wie gewöhnlich, wieder in seinen krampfhaften Zustand hinfiel. Ich wartete den ganzen Paroxysmus ab, und sah mit Erstaunen, wie der Knabe in den allerheftigsten Zuckungen mit

dem

dem Schaume vor dem Mund plötzlich heiter wurde, und in einem Augenblick aus dem Bette war, vergnügt und heiter aussah, auf den Zähen herumhüpfte, sich sogleich seinen Stummel foderte, ihn anzündete, rauchte, mit uns scherzte und mir freundschaftlich die Hand gab. Er gab sich auf mein Verlangen Mühe sich in die Höhe zu richten, konnte aber nicht, und als ich ihm unter den Armen faßte um ihn zu helfen, so bekam er auf einmal seine vorigen Krämpfe, und man mußte ihn auf das Bette bringen.

Den zwölften versuchte ich, ob man ihm Pulver aus Bisam beybringen könnte, aber vergebens, er wollte nichts zu sich nehmen, sobald er einen fremden Geschmack verspührte. Ich habe die Versuche wegen seines Bewußtseyns während der Anfälle oft wiederholt, und immer gefunden, daß er auf das deutlichste wußte was um ihm vorgieng. Denn wenn in der Stube gesprochen ward, daß ihm ein Zugpflaster aufgelegt werden sollte, so schrie er immer laut auf, und sobald sich ihm jemand näherte und sich stellte als wollte er ihm eins auflegen, so biß er um sich. Gleichwohl war er immer zu gleicher Zeit empfin-

dungs-

dungslos, und äußerte nicht die mindeste Bewegung, wenn ihm in den Füßen oder Händen noch so tief hineingestochen wurde. Während des herumkriechens aber sprach und dachte er sehr zusammenhangend, nur daß seine Sprache, wie ich schon gesagt, sehr kindisch war und er ohne Scheu, wider seine Gewohnheit, seine Mutter und die übrigen Anwesende, für die er sonst die größte Achtung hatte, schimpfte und schlug, sobald sie ihm in etwas zuwider waren. Und ich habe bemerkt, so oft man ihm über sein unanständiges Betragen ernsthafte Vorstellungen machte, er sogleich aus seiner Heiterkeit in den spastischen Zustand zurück fiel.

Dieser abwechselnde Zustand von spastischen und unsinnigen Anfällen hielt bis zum zwanzigsten an. Der Kranke bekam in dieser Zeit verschiedenemal die Zinkblumen zu sieben Gran, welche immer das einzige Medicament blieben das er unvermerkt zu sich nahm, jedes andere war aller vernünftigen Vorstellung ungeachtet unmöglich ihm beyzubringen. Er widersetzte sich mit sehr scharfsinnigen Gründen dem Gebrauch aller Arzeneymittel. Den achtzehnten und neunzehnten bekam er zwey

Kly=

Klystiere mit einem Scrupel Bisam, die eine große Menge Unreinigkeiten abführten. — Den ein und zwanzigsten des Morgens hingegen ist er wider alles Vermuthen aufgestanden, vernünftig und gänzlich bey Sinnen, zog sich an, setzte sich bey Tische und sprach ganz deutlich und vernünftig, und verlangte selbst daß man ihm ein spanisches Fliegenpflaster auflege. Ich ließ ihm sogleich eins von ungefähr einer viertel Elle lang längst dem Rückgrathe legen. Er versprach auch Medicin zu nehmen; mit Hülfe eines Stocks ging er die Stube auf und ab, und klagte über Schmerzen in den Kniegelenken, da er die ganze Zeit über mit krummgebogenen Knieen gelegen und herumgehüpft. In diesem Zustand blieb er auch den ganzen Tag. Zu dem Tobackrauchen, davon er in seinen gesunden Tagen nichts wußte, hatte er seit der Krankheit eine starke Neigung bekommen.

Den zwey und zwanzigsten nahm er ein Laxans aus zwölf Gran Jallap und sechs Gran versüßtem Queckfilber, worauf er sechs starke Stuhlgänge mit schwarzen und verdorbenen Excrementen gehabt. Das Zugpflaster hatte eine große Menge Feuchtigkeiten hinweggenommen,

und

und er klagte nun beständig über Kopfschmerzen und Mattigkeit in den Gliedern. Die Kniegelenke ließ ich ihm mit dem Unguento nervino fleißig einreiben, und zum innerlichen Gebrauch verschrieb ich eine Abkochung aus der China, Valeriana, visco quercino und pæon. mar.

Er war nachher häufig Ohnmachten ausgesetzt, die ihn zwey bis dreymal täglich überfielen und eine Viertelstunde anhielten, dabey klagte er immerfort über Zerschlagenheit des Körpers und gänzlichen Mangel an Appetit. — Er saß nun beständig auf einer Stelle mit eingeschlagenen Füßen, die er für Schmerzen nicht ausstrecken konnte. Gleichwohl wollte er aus Eigensinn dieselbe nicht cataplaßiren lassen. Ich verordnete ihm nunmehr neben dem obigen Decoct ein Magenelixir, und vier Tropfen vom Dippelschen Oehl, sobald er eine Ohnmacht verspührte. Ein Laxans, das er den zweyten Juny bekam, führte eine Menge unverdauete Dinge ab, als Citronenschaalen, Rüben u. s. w. die er schon vor viele Wochen zu sich genommen.

Den dreyzehnten ließ ich meinen Patienten in ein laues Bad mit aromatischen Kräutern setzen, und nachdem er eine Viertelstunde

de sich darin befand, fing er auf einmal an die Füße ohne alle Schwierigkeit gerade auszustrecken, ohne Schmerzen zu bewegen, und in der Stube herumzugehen. Auf dieß Bad haben auch die Ohnmachten merklich nachgelassen, und der Appetit stellte sich gleichfalls allmählich ein. Er setzte also das Bad fort, und ist den siebenzehnten bereits ausgefahren.

Diese Zufälle verließen also den Kranken gänzlich, und er genoß eine ziemliche Gesundheit bis im September desselben Jahres, da er den achtzehnten, ohne daß man eine gelegentliche Ursache anzugeben wußte, wiederum seine krampfhaften Anfälle mit allen oben erwähnten Erscheinungen bekam, die zwar niemal länger als fünf bis zehn Minuten anhielten, aber beynahe alle Stunde oder zwey Stunden sich einfanden. Nach einem genommenen Laxiermittel fieng er also wiederum mit dem Gebrauch der Zinkblumen an, von denen er alle zwey Stunden zwey Gran nahm.

Aber ungeachtet des fleißigen Gebrauchs der Zinkblumen wollten die Anfälle dennoch weder aufhören noch nachlassen, sondern wurden vielmehr heftiger und anhaltender, indem

 sie

sie den ein und zwanzigsten beynahe den ganzen Tag dauerten, und in den kurzen Zwischenzeiten sprang der Kranke auf, biß und schlug um sich, ohne daß er nachher das mindeste sich davon zu erinnern wußte.

Ich ließ ihn nunmehr statt der Zinkblumen zweymal täglich fünf und zwanzig Tropfen Dippelsches Oehl nehmen. Und dieses hatte die Wirkung, daß unmittelbar nach der zweyten Prise (mehr konnte man ihm nicht beybringen) alle Anfälle wegblieben. — Aber nicht lange; denn den sechs und zwanzigsten äußerten sie sich wieder von neuem, und mit weit mehr Heftigkeit als zuvor. Sie hielten zu halben und ganzen Stunden hintereinander an, und ließen den Patienten kaum eine halbe Stunde in Ruhe. Der Anfang eines jeden Anfalls war, daß der Knabe den Mund ungemein weit aufsperrte und die Augen auf eine gräßliche Weise verdrehete; darauf wurde er aufs Bette gebracht, wo er mit den Füßen wiederum trommelte, um sich biß, die Finger fest in einander und die Augen verschlossen hielt, und mit Kräften, denen vier starke Personen zu widerstehen hatten, um sich stieß. Bisweilen sperrte er wiederum den Mund ungemein weit

auf

auf, bisweilen zog er die Bauchmuskeln so zusammen, daß man von vorne das Rückgrath deutlich fühlen konnte, bisweilen erhob er ein lautes wildes Geschrey oder Gelächter, und so endigte sich dann dieser Anfall wiederum mit einem plötzlichen Aufspringen und Herumlaufen in der Stube.

Ich gab ihm einige Zeit nachher das Dippelsche Oehl mit verschiedenen Gummin in Pillenform, und die Anfälle wurden wiederum auf einige Tage unterdrückt, brachen aber alsdann mit desto größerer Heftigkeit wieder hervor. Und da sie übrigens keinem der mehr versuchten Mittel weichen wollten, so ward endlich alles Mediciniren gänzlich eingestellt.

Ich habe bereits oben bey Gelegenheit der Essigklystiere erwähnt, daß auf die Anwendung eines solchen Klystiers bey diesem Knaben häufige Ausleerungen erfolgten, und die Anfälle gleichfalls auf eine Zeitlang unterdrückt wurden. Er war aber durch keine Vorstellung zu bereden, daß er sich ein zweytes beybringen ließ. Auch mit dem Camphor, den ich ihn bis zu einem Quentchen täglich brauchen ließ, war wider die Krankheit nicht das mindeste aus-

zurichten. Die Heilung ward also lediglich der Natur anheimgestellt.

Und sie hat in der That ihre Wirkung nicht unterlassen. Denn indem ich dieses schreibe, in April des Jahres 1777, ist es mit dem Patienten soweit gekommen, daß manchen Tag sich nur einige leichte Anfälle bey ihm äußern, wenn er Gemüthsbewegungen vorher gehabt, zuweilen ist er auch acht Tage gänzlich von denselben befreyet. Uebrigens sind seine Kräfte beynahe völlig wieder hergestellt, und er verrichtet seine jugendliche Geschäfte mit der ihm sonst eigen gewesenen Fertigkeit.

Ich war bey dieser Krankengeschichte, verehrungswürdiger Lehrer, etwas weitläuftig, allein ich hoffe, nicht weitläuftiger als es die Sache verdienet. Bey der Art Krankheiten wie die gegenwärtige, deren wahre Beschaffenheit wir noch so wenig kennen, deren Zufälle uns noch größtentheils unerklärbare Erscheinungen sind, glaube ich immer, kann, der sie beobachtet, nie zu genau, und der sie beschreibt, nie zu pünktlich seyn. Ein einziger noch nie bemerkter, oder nicht genug geachteter Umstand kann vielleicht gerade der wichtig-

ste

ke seyn, kann vielleicht zur richtigern Erkenntniß der Nervenübel und zur vernünftigern Heilart derselben unvermuthet einen Aufschluß geben. Denn wer kann es vor der Hand noch zu bestimmen wagen, welcher Umstand bey diesen Krankheiten von Erheblichkeit ist, und welcher nicht? welcher ein wesentliches Symptom ist, von dem alles übrige abhängt, und welcher bloß eine Zufälligkeit ist? — Die zu unsern Zeiten am meisten angebauete Anatomie hat uns zur innigern Bekanntschaft mit den Nerven noch nicht um einen Schritt näher gebracht. Gewußt hat man es von je her, daß es Theile in unserm Körper giebet, welche die einzigen Werkzeuge der Empfindung und der Bewegung ausmachen, die Anatomie hat sie uns nur gewiesen, hat uns den Anfang, das Ende, die äußere Form dieser Theile, den Weg den sie nehmen und die mannigfaltigen Verbindungen in welchen sie untereinander stehen, gezeiget; aber was weiter? von welcher innern Struktur sind diese Empfindungs- und Bewegungswerkzeuge? sind es bloß gespannte Fäden, die vermittelst ihrer Schwingungen ihr Geschäft verrichten, oder sind es Kanäle die einen Saft in sich führen, von dem

Bewegung und Empfindung abhängen? und dieser flüßige Stof selbst, welcher Natur ist er? welche Beschaffenheit ist seinen Verrichtungen angemessen, welche ist demselben zuwider? Ueber allen diesen urtheilen, muthmaßen und sprechen wir sehr viel, aber sie, die große Zergliederungskunst, läßt uns hierin völlig ununterrichtet. Wir bedienen uns freylich einer Menge Ausdrücke, womit wir die innere Beschaffenheit der Nerven bezeichnen, wir sprechen fleißig von Stärke, Schwäche, Anstrengen, Erschlappen, Stumpf seyn u. s. w. aber wer sieht nicht, daß dieses bloß willkührliche Begriffe sind, die aus der Analogie von andern körperlichen Theilen, wenn sie als Vorwürfe der sinnlichen Empfindung betrachtet werden, hier übergetragen sind, und die vielleicht im Grunde mit den Begriffen von der wahren Beschaffenheit der Nerven, nicht in so fern sie Vorwürfe, sondern in so fern sie Werkzeuge der sinnlichen Empfindung sind, ganz heterogen seyn mögen!

Daher kömmt es, daß die Kunst fast bey der Heilung keiner Krankheit so sehr Empirie ist, als bey den Nervenkrankheiten. Zwar wenn

sie

sie symptomatisch sind, d. i. wenn sie bloß Folgen von den Fehlern anderer Theile und zwar anderer kenntbareren Theile in unserm Körper sind, wie z. E. von Verstopfungen im Unterleib, von Würmern, von Zähnen u. s. w. so findet freylich eine vernünftige Kurart Statt, denn indem wir diese Fehler als die Ursache aus dem Wege räumen, so können wir die Entfernung der Folge, von welcher Beschaffenheit sie auch sey, mit Recht erwarten. Wenn sie hingegen idiopathisch sind, von der widernatürlichen Beschaffenheit der Nerven selbst ihren Ursprung haben, oder auch wenn die Fehler der andern Theile, von denen sie abhängen, nun einmal nicht mehr zu heben sind, und die Regel der Kunst befiehlt wenigstens zur Scheinkur, zur Unterdrückung dieser Nervenzufälle unsere Zuflucht zu nehmen, alsdann ist unsere Behandlung sehr weit von einem rationellen Verfahren entfernt, wir müssen uns an gewisse Mittel wenden, von denen wir blindlings vermuthen, daß sie heute ihre Wirkung leisten werden, bloß weil sie sie gestern geleistet haben!

So viel indessen oder so wenig sich aus den angeführten Fällen auf die Wirksamkeit

 der

der beyden Mittel schließen läßt, so bin ich nicht ungeneigt, mit dem Doctor Hirschel in Ansehung der Zinkblumen zu vermuthen, daß ihre Wirkung bloß in einer Erschütterung bestehet, die sie den Nerven mittheilen *). Daher erfolgen die Veränderungen, die sie hervorbringen, zwar in kurzer Zeit nachdem sie angewandt werden, aber durch den fortgesetzten Gebrauch derselben werden nicht, wie sonst bey dem Gebrauch anderer Mittel geschiehet, diese Veränderungen immer verstärkt und die Krankeit gänzlich gehoben, sondern die Nerven scheinen gar bald dieser Art von Alteration gewohnt zu werden, und beharren daher hartnäckig in ihrem Zustand, man mag die Quantität des Mittels vermehren so sehr man will. Was hingegen das Dippelsche Oehl betrift, so scheint mir dessen Wirkung von mehr Realität zu seyn, mehr auf die innere Beschaffenheit der Nerven sich zu erstrecken, ob ich mich gleich nicht getraue, die Art, wie diese Wirkung geschieht, genau anzugeben. Daher sind nicht nur dessen Veränderungen von längerer Dauer, sondern auch durch den anhaltenden Gebrauch desselben können die Nerven allmählich gänzlich

*) Hirschels Nebenstunden S. 190.

in ihren natürlichen Zustand wieder gesetzt werden.

In leichtern krampfhaften Zufällen, vorzüglich in hysterischen, habe ich den Nutzen des Dippelschen Oehls vielfältig erfahren. Ich habe mit demselben in Pillenform ein Frauenzimmer sehr geschwind von einem hysterischen Kopfschmerz, womit sie seit geraumer Zeit sich quälte, und der keinem Mittel weichen wollte, befreyet, und ein anderes von einem unstätigen Schmerz in der linken Hypochonder, und von einem hysterischen Zittern, wovon es seit einem halben Jahr fast täglich, besonders gegen Abend, überfallen wurde. Die Zufälle des letzten wurden von dem Arzt, der vor mir es besuchte, als Zufälle eines kalten Fiebers behandelt, und durch die Menge von auflösenden und reizenden Mitteln allerdings verschlimmert. Dagegen ward die Patientin auf eine Aderlaß, die ich wegen der sehr großen Vollblütigkeit anstellte, und den Gebrauch des Dippelschen Oehls, davon ich sie zwölf Tropfen täglich dreymal auf ein Pulver aus der China, dem Baldrian und der Eisenfeile, nehmen ließ, bin-

nen fünf Tagen von allen ihren Zufällen gänzlich befreyet, und noch bis jezo hat sich kein ähnlicher bey ihr wiederum eingefunden.

Zweyter Brief.

An den

Herrn Geheimenrath Cothenius

Wohlgebohrn.

Königl. Preußl. ersten Leibarzt, General-Staabs-Medicus der Armeen. rc. rc.

Es giebt freylich noch eine ansehnliche Menge Krankheiten, wider welche wir sehr wenig oder gar nichts auszurichten vermögend sind; gleichwohl kenne ich keinen ungerechtern Vorwurf als denjenigen, der dieserhalb der Kunst so oft von dem unverständigen Haufen, und hier und da sogar von vernünftigen gemacht wird. Man bedenke doch, liegen diese angeblichen Ausnahmen wirklich innerhalb ihres Gebieths, so kann der Tadel die Kunst gar nicht, die Künstler nur halb treffen. Jene enthält den Stof diese Krankheiten zu überwinden, der nur erst noch entdeckt werden muß, und diese — werden ihn entdecken, von ungefähr, oder durch allmähliche Entwickelung, vielleicht auch in Jahrtausenden erst, wer kann dafür daß der vorsetzliche Gang des menschlichen Geists überall so schrittweise geschiehet? — Ist aber die Rede von solchen Krankheiten, die gänzlich außerhalb der Gränzen der Kunst liegen, deren innern Beschaffenheit es zuwider ist, daß

durch

durch äußere Kräfte heilsame Wirkungen in ihnen zuwege gebracht werden können, o dann ist der Tadel mehr als ungerecht, dann ist er ungereimt; die Heilung dieser Krankheiten muß als ein Gegenstand angesehen werden, der gar nicht zum Endzweck unserer Kunst gehört; sie erreicht dieses Ziel nicht, nicht weil sie es verfehlt, sondern weil sie nicht darnach auszläuft. Wer hat je die Mahlerey deshalb getadelt, weil sie nicht ihre Körper fühlbar zu machen, oder die Bildhauerey, weil sie nicht das verschiedene Colorit auszudrücken im Stande ist? Jede Wissenschaft, jede Kunst hat ihre Gränzen, hat ihre bestimmten Gegenstände die sie bearbeitet, ihre Vorwürfe für welche sie sie bearbeitet. Die Arzeneykunst hat auch die ihrigen, und man fordere nicht Wirkungen von ihr, die mit ihrer Bestimmung ganz ungleichartig sind. *)

Frey=

*) **Hippocrates** hat es schon zu seiner Zeit nöthig gefunden, die Kunst von diesem Tadel zu befreyen. Ich kann mich nicht enthalten, die ganze Stelle aus seinem vortreflichen Buch de Arte hier abzuschreiben. Non desunt autem, sagt er, qui artem medicam reprehendunt; eo quod nullus

iis,

Freylich wenn wir unter der Medicin nach der gewöhnlichen Schulerklärung die Kunst verstehen, die verlohrne Gesundheit, ohne Ausnahme, wieder herzustellen, und die noch nicht verlohrne zu erhalten, so macht die Vorzählung einer Reihe von Fällen, in welchen sie diesen Endzweck fast niemal erlangt, eben nicht den vortheilhaftesten Begrif von ihrer Vollkommenheit und Gewißheit; allein, wem

iis, qui a morbis victi sunt, curationem adhibere volunt, asserentes vitia quæ medici sanare aggrediuntur, ultro naturæ vi euinci potuisse. Quæ vero auxilium flagitant, ab illis non attingi. Oportere autem, si ars vera sit, omnibus, ex æquo mederi. Qui itaque hæc ajunt, si medicos accusant, quod talia dicentium, tanquam delirorum, curam non suscipiunt, multo certe iustius, ob ea, quam ob illa, incusant. Si quis enim artis facultatem, ad ea, quæ artis non sunt, aut naturæ, ad ea, ad quæ minime apta est, requirat, is insana laborat ignorantia, quæ amentiæ potius quam imperitiæ adscribenda. *Quorum enim facultatem tum per naturæ tum per artis instrumenta consequimur, eorum nos opifices profiteri possumus, aliorum nequaquam.*

wem gehen die Catheder definitions an? Lassen Sie sie uns betrachten als die Kunst, den widernatürlichen Zustand des Körpers aufzuheben, in so fern dessen Kräfte durch die Anwendung äußerer Kräfte verändert werden, d. i. eine Erweiterung, Einschränkung oder eine andere Richtung erlangen können. Fälle wo diese Bedingung nicht statt findet, müssen aus dem Gebiethe der Kunst ausgeschlossen werden. *)

Was in Ansehung dieses Punkts doch wirklich zu wünschen wäre, ist, daß wir uns Mühe geben möchten die Fälle sorgfältig auseinander zu setzen, in welchen die Kräfte des Körpers von der Beschaffenheit sind, daß sie durch Anwendung äußerer Kräfte verändert werden können, und in welchen sie dieser Veränderung unfähig sind; welche characteristische

*) *Medicinam esse, puto, nihil aliud, quam morbos ab ægris omnino auferre, & morborum vehementias obtundere, & eorum qui a morbis devicti sunt curationem non aggredi.* Dieß ist die Definition des **Hippocrates**. Sie erschöpft, wie man sieht, das ganze Geschäft der Kunst, die **gründliche Cur**, die **Scheincur** und die **völlige Unthätigkeit**. De Arte.

sche Zeichen jenen, welche diesen eigenthümlich sind; mit einem Worte, daß wir die Gränzlinien unserer Kunst genau bezeichneten, damit jeder vorkommende Fall erkannt werden könne, ob er in ihren Umfang gehöre oder nicht? — Dieses ist ein schwieriger Umstand in mancher andern Wissenschaft, und in der unsrigen vielleicht der schwierigste. Durch die bloße Vernunft ist es unmöglich dahin zu gelangen, dieses würde eine vollständigere Kenntniß beyder des menschlichen Körpers so wohl, als der Heilungsmittel, voraussetzten, als wir je zu erlangen hoffen dürfen. Wir müßten nicht nur die Bestandtheile des ersten in Ansehung ihrer Struktur, bis auf den kleinsten genau kennen, sondern auch keine ihrer innern Beschaffenheiten dürfte uns entwischen, die Menge, die Mischung, die Verwandelungsarten und der Grad der Wirksamkeit aller Flüßigkeiten in unserm Körper so wohl, als die Beschaffenheit der ersten Elemente, die Entstehung, den Grad des Zusammenhangs und der Wirksamkeit der festen Theile, und den wechselseitigen Einfluß der festen und flüßigen auf einander. Eben so müßten uns die wesentlichen Beschaffenheiten der Medicamente, ihre

Mischung und eigenthümliche Kräfte bekannt seyn, wenn wir ihre Beziehungen auf den menschlichen Körper, und die Veränderungen, die sie in dessen Zustand hervorzubringen vermögend sind, in voraus bestimmen sollen. — Was aber den Weg der Erfahrung betrift, so ist dieser in unserm Falle gleichfalls ungemein schwieriger als in jedem andern. Dann erstlich sind von der einen Seite die Verschiedenheiten und kleinen Abänderungen der Krankheiten eben so unendlich, als es von der andern Seite die Mannigfaltigkeit der Naturproducte ist, wodurch die Krankheiten gehoben werden können. Beyden ist es fast unmöglich, durch bloße menschliche Erfahrung erschöpft zu werden, und erschöpft müssen sie werden, wenn wir im Stande seyn sollen, die äußersten Gränzen der Kunst zu bestimmen. Gesetzt also auch, daß eine noch so lange Erfahrung uns eine gewisse Krankheit als unheilbar gezeigt, so muß doch jedesmal da dieselbe von neuem vorkömmt, in uns der Zweifel entstehen, ob nicht in diesem einzelnen Fall ein kleiner unmerklicher Umstand sich findet, der bey allen vorhergegangenen nicht war, und der vielleicht allein hinreichend

seyn

seyn mag, in diesem Falle die Krankeit der Heilung fähig zu machen. Der Körper dieses Kranken kann vielleicht überhaupt oder gerade zu dieser Zeit eine eigene Disposition haben, nur ein einziges kleines Gefäßchen im ganzen Körper darf nur eine besondere Lage haben, oder eine Faser einen verschiedenen Grad von Schnellkraft besitzen, und wir können es schon nicht wagen mit Gewißheit zu bestimmen, wie groß der Einfluß dieser geringen Individualität auf diese Krankheit seyn mag. — Wie eng die Schranken unserer Erkenntniß von Seiten der Heilmittel sind, ist kaum nöthig zu erwähnen. Wer kennt die Naturkörper, die dichte um uns sind, so genau, daß er mit Gewißheit behaupten kann, unter diesen findet sich keiner, der den Krebs, die Schwindsucht oder jede andere für unheilbar gehaltene Krankheit so gewiß hebt, als die Chinarinde das Wechselfieber? — Wenn man bedenkt, wie schwer, wie fast unmöglich es uns ist, das venerische Uebel in einem hohen Grade ohne das Quecksilber zu heilen, und zugleich erwägt, was Cooks von den Otaheiten, einem rohen ungesittetem Volke erzählt, daß, ungeachtet nur einige Jahr vor seiner Ankunft die Fran-

zosen diese Krankheit unter das Volk brachten, er dennoch verschiedene gesehen, die sich von der Seuche die sie in einem sehr hohen Grade hatten, in Zeit von einigen Wochen gänzlich befreyet haben, so müssen wir allerdings ein großes Mißtrauen in unsere Erkenntniß von den Heilmitteln setzen, und bey nahe von keinem Vorfall mit ausgemachter Gewißheit sagen: **Hier ist die Kunst zu Ende!**

Die zweyte Schwierigkeit ist diese. Die Verschiedenheit der unheilbaren und der heilbaren Krankheiten ist nicht so wesentlich, daß sie unter allen Umständen abstechend in die Augen fällt. Gemeiniglich macht der Grad des Uebels die ganze Verschiedenheit aus. Jede Krankheit die uns unheilbar ist, muß von Anfange an alle Stufen durchgehen, auf denen sie immer noch von der Kunst überwältigt werden kann; nur dann erst wenn sie diejenige erreicht hat, auf welche die Kräfte der Heilmittel nicht mehr hinlangen können, wird sie unheilbar. So ist der Krebs, während daß er alle Grade der Entzündung und der Scirrhösität durchgehet, immer der Kunst überwindlich; eben so die Lungenauszehrung, sie mag nun von Blutspeyen, einem übelgeheilten Ca-

tarrh, einem zurückgetretenen Ausschlage u. s. w. ihren Anfang genommen haben, so lange die Substanz der Lunge selbst nicht gänzlich zernichtet ist, oder die überhandgenommene Fäulniß in den Säften das Fieber nicht bereits auf einen gewissen Grad gebracht, haben wir noch immer genugsamen Vorrath von Mitteln dem Uebel abzuhelfen. Und dieß ist der Fall mit jeder vor unheilbar gehaltenen Krankheit, die in das Gebieth der innern Arzneykunst gehört. Keine ist es im ersten Moment ihrer Entstehung, sie wird es immer erst auf einer gewissen Stufe ihres Wachsthums. Ob nun gleich an und für sich jeder Grad einer Krankheit seine bestimmten Kennzeichen haben muß, woran er von jedem andern Grade unterschieden werden kann, so hat unsere Semiotik doch bey weitem die erforderliche Vollständigkeit noch nicht, diese Zeichen kenntlich zu machen, um durch dieselbe jeden Grad der Krankheit genau bestimmen zu können. Und so lange diese Vollständigkeit noch mangelt, so siehet man leicht, daß die Gränze zwischen dem letzten Grad der Heilbarkeit einer Krankheit und dem ersten ihrer Unheilbarkeit, für uns unbestimmbar seyn muß.

 Drit=

Drittens endlich ist die Bestimmung der Gränzen durch die Erfahrung in unsrer Kunst darum schwieriger als in jeder andern, weil wir in Ansehung des Versuchens ungemein eingeschränkt sind. Es stehet uns nicht wie dem Naturforscher, frey, unsern Gegenstand aus einem Zustand in einen andern zu zwingen, um ihn von jeder Seite betrachten, und in jeder Verfassung das Resultat unserer Wirkung versuchen zu können. Wir können nicht nach Gutdünken in einem menschlichen Körper Veränderungen hervorbringen, und wenn wir sie alsdann unserm Entzwecke nicht entsprechend finden, sie allemal wieder aufheben, und den Schaden, den wir dadurch gestiftet, verbessern. Unser Vorwurf ist der Mensch, dessen Leben oder mindesten Theil seiner Gesundheit wir nicht auf das Spiel setzen dürfen, um hunderten dadurch das Leben zu erretten, bey dessen Behandlung wir immer denjenigen Weg einschlagen müssen, den wir bereits aus Erfahrung oder aus Vernunftgründen als den sichersten und am wenigsten gefährlichen kennen. Wenn wir daher zur Erkenntniß neuer Mittel nicht, wie dieses am häufigsten der Fall ist, durch Hülfe des Ungefährs, sondern durch vor-

setz-

sezliche Versuche gelangen wollen, so kann dieses nicht anders als mit einer Langsamkeit und Behutsamkeit geschehen, die, in Betracht des weitläufigen Umfangs der Kunst, uns die Hofnung beynahe gänzlich beraubt, die genaue Bestimmung ihrer Gränzen je zu erreichen.

Wenn indessen von dieser Seite etwas geschehen soll, so kann es dennoch einzig und allein durch Erfahrung und Beobachtung geschehen. Wenn wir auch, wie ich gesagt habe, nicht hoffen dürfen, dadurch zu den äussersten Gränzen der Kunst überhaupt zu gelangen, so könnte es uns doch wohl gelingen, in jedem ihren gegenwärtigen Zeitpunkt, unsere Gränzen kennen zu lernen, zu wissen, in welchen Fällen wir von der Anwendung der uns bekannten Mittel uns Nutzen versprechen können, und in welchen wir von der Fruchtlosigkeit unserer Mittel in voraus überzeugt, uns gar nicht an die Behandlung wagen. Und auch dieß wäre schon Vortheil genug für den Arzt. Denn erstlich gewinnt er dadurch die Zeit, die er, anstatt auf das Heben der Ursache vergeblich zuzubringen, auf die Linderung der Nebenzufälle verwenden kann; zweytens ist er wenigstens von einer

Seite gesichert, daß er durch sein Wirken die Krankheit nicht verschlimmert, und den Tod befördert; ein Umstand, der sich allemal auf einen Weg, auf welchen wir zuverläßig nichts heilsames ausrichten können, mit vieler Wahrscheinlichkeit befürchten läßt. Denn eine ganz gleichgültige Wirkung ohne alle Folgen läßt sich in den menschlichen Körper nicht gedenken; jede Veränderung die dadurch hervorgebracht wird, muß allemal von guten oder von schlechten Folgen begleitet seyn, d. i. der vorige Zustand des Körpers muß nach der geschehenen Veränderung verbessert oder verschlimmert werden. – Drittens endlich, wird der Arzt oft eben dadurch gereizt, gleich anfangs eine ganz neue Bahn zu betreten, einen noch nie versuchten Weg einzuschlagen, der vielleicht der einzige und sicherste ist, die bisher für unheilbar gehaltene Krankheit zu heben, und folglich die Gränzen der Kunst weiter hinaus zu schieben.

Die Erfahrungen in unserer Kunst, kann man sagen, sind von zweyerley Art, positive, die das Vermögen der Kunst, und negative, die das Unvermögen der Kunst festsetzen. Durch die ersten wird die Kunst in Ansehung ihres Umfangs erweitert, durch die letzten

zwar

zwar eingeschränkt; aber sie erlangt dadurch eine genauere Bestimmtheit und gewinnt innerhalb ihrer Schranken an Gewißheit. Wenn wir oft beobachtet haben, daß wir in einer und derselben Krankheit bey verschiedenen Subjecten nichts auszurichten vermögen, so lernt der scharfsinnige Arzt wenigstens eine Gränze seiner Kunst kennen. Denn ob gleich eine Krankheit, so bald sie in verschiedenen Subjecten sich findet, auch allemal gewisse Verschiedenheiten haben muß; so ist doch gemeiniglich irgend ein gewisser Umstand, der in derselben beständig vorhanden ist, und der eigentlich die Hinderniß ausmacht, warum die Kunst ihr nicht beykommen kann. Und die Entdeckung dieses Umstands, der nicht selten unter einer Menge anderer verborgen ist, ist eigentlich das Werk des scharfsinnigen Beobachters. — Daher wäre wohl zu wünschen, daß wir eine eben so große Menge Erfahrungen von solchen Fällen hätten, wo, aller angewendeten Kunst ungeachtet, Krankheiten dennoch unheilbar blieben, als derer, in welchen Krankheiten wirklich gehoben wurden. Diese haben sich, besonders in den letzten Jahrhunderten, ungemein ange-

häuft, unsere Materia Medica hat einen erstaunlichen Zuwachs an Mitteln erlangt, und man kann es freylich nicht leugnen, daß wir in Stand gesetzt sind, mehrere Krankheiten und sicherer zu heben, als unsere Vorgänger vermochten. Gleichwohl scheint es, wozu der Mangel an der letzten Art Erfahrungen gewiß nicht wenig beygetragen, daß der praktische Theil der Kunst, an innerer Gewißheit und Evidenz, seit Hippocrates Zeiten, nicht in gleichem Verhältnisse zugenommen hat. Warum sonst haben so viele Jahrhunderte nach ihm, kein solches Buch von ausgemachten ewigen Wahrheiten hervorgebracht, als seine Vorhersagungen oder seine kurze Lehrsätze sind? — Aber der Grieche, dessen Hauptsache es war, der Natur auf jeden Gang ihre Schritte nachzuspühren, scheuete sich auch nicht in seinen Epidemien eine Menge von verunglückten Fällen zu liefern, wo seine Kunst nichts auszurichten vermochte. Unter zwey und vierzig Kranken, deren Geschichte er im ersten und dritten Buche erzählt, sind ihm nicht weniger als fünf und zwanzig gestorben. Aber man darf nur die Copische Vergleichung dieser Epidemien mit den Vorhersagungen

bey

bey der Hand haben, um selbst in dieser Todtenliste den größten der Aerzte zu erkennen, um zu sehen, wie genau die Gränzen die er in den Vorhersagungen so wohl als in seinen übrigen Schriften der Kunst vorzeichnet, durch diese bestätigt wird!

Es giebt der negativen Erfahrungen selbst wiederum zweyerley Arten. Solche die nur anzeigen, daß die offenbare Ursache eines Uebels zu groß ist, um durch die Kräfte der Mittel gehoben zu werden, und solche die beweisen, daß irgend eine verborgene Ursache vorhanden seyn muß, die man noch gar nicht kennt, und aus welchen man siehet, daß diese oder jene Krankheit darum keinem der angewandten Mittel weichen wollte, weil die Wirkung keines derselben der wahren Heilungsanzeige entsprach. Jene finden gemeiniglich bey den hitzigen Krankheiten statt; diese hingegen mehr bey langwierigen, und vorzüglich bey einzelnen Zufällen, die man gewöhnlich nur als Symptomen anderer Krankheiten, nie als Krankheiten für sich, zu betrachten pflegt. Die nächste Ursache der sogenannten faulen Fieber z. B. ist offenbar, und die ganze Heilungsanzeige läuft darauf hinaus, der Fäulniß Wider-

derstand zu leisten. Sind wir also nicht im Stande ein einzelnes faules Fieber zu heben, so ist dieß ein Zeichen, daß in diesem Falle die Gewalt der Fäulniß stärker ist, als die Wirksamkeit der Mittel, und es käme nur darauf an, daß wir ein solches antiseptisches Mittel hätten, das jedem Grad der Fäulniß mächtig wäre, und wir würden ohne Schwierigkeit jedes faule Fieber heilen können. Eben so ist uns die Ursache der so genannten Entzündungsfieber bekannt, und die Erfahrungen von dem unglücklichen Ausgange eines solchen Fiebers bestätigen bloß unsern Mangel an einem solchen wirksamen Mittel, mit welchem wir jeden Grad der Entzündung zertheilen können. Hätten wir eins, sagt der **Baron van Swieten**, wodurch wir im Stande wären, die ganze Masse unserer Säfte auf einmal in den Zustand der Auflösung zu setzen, so würden wir jede Entzündung auf der Stelle zu unterdrücken vermögend seyn. — Hingegen ereignet es sich bey langwierigen Krankheiten überhaupt, besonders bey Nervenübeln und Zufällen an einzelnen Theilen des Körpers sehr oft, daß uns unsere Semiotik gänzlich verläßt, und wir nur blindlings die nächste

Ur-

Ursache zu errathen suchen. Wir gehen alsdenn die ganze Menge von Ursachen, die wahrscheinlicherweise die Krankheit hervorbringen können, der Reihe nach durch, und wenden ein angezeigtes Mittel nach dem andern gegen dieselbe an, aber ohne das Uebel dadurch zu heben, zu lindern, oder auch zu verschlimmern. Ein Beweis, daß hier noch eine ganz versteckte Ursache vorhanden seyn muß, auf die wir freylich manchmal von ungefähr stoßen, die wir aber oft gar nicht oder doch zu spät entdecken. Ein Glück wenn die Natur bisweilen sich zeitig genug herunterläßt, und, nach allen unsern vergeblichen Bemühungen, die wahre Ursache an die wir gar nicht gedacht hatten, vor unsern Augen aus dem Körper entfernt, und zugleich der Krankheit ein Ende macht. — Ich weiß mich noch lebhaft eines Arbeitsmannes zu erinnern, der wegen eines anhaltenden innern Schmerzes in der Mitte des Stirnbeins, bey meinem Lehrer dem Herrn Professor Goldhagen sich Raths erhohlte. Es sind alle mögliche Mittel wider alle bekannte mögliche Ursachen eines solchen Zufalls, dawider angewandt worden, ohne daß der Schmerz im mindesten dadurch verän-

ändert wurde, bis endlich dieser Mann einige Monathe, nachdem er den Gebrauch aller Mittel bey Seite gesetzt hat, voller Freude, mit einem Schächtelchen in der Hand kam, und die Ursache seines Zufalls uns zeigte. Es ist ihm nehmlich, nach einem starken Schneuzen, eine ansehnliche Menge lebendige Maden durch die Nase gekommen, die, allem Vermuthen nach, in der Rotzhöhle des Stirnbeins sich aufgehalten, und mit dem Abgange derselben verschwand auch der Schmerz.

Wenn die negativen Erfahrungen überhaupt, wie ich kurz vorher gesagt, deshalb von Erheblichkeit sind, weil sie die Gränzen der Kunst festsetzen, so hat die zweyte Art derselben außer diesem Nutzen bisweilen noch einen positiven, denn sie macht, daß wir bey ähnlichen Krankheiten, wenn sie uns wieder vorkommen, auf eine neue Ursache unsere Aufmerksamkeit wenden, und nach einer bisher unbekannten Anzeige unsere Behandlung einrichten, sie vergrößert also in der That unsere Pathologie. — Und hier ist es, wo die Zergliederungskunst ihren größten, ich möchte beynahe sagen, ihren einzigen Werth in Ansehung des praktischen Theils der Arzeneykunst

zeigt.

zeigt. Sie ist es, die uns den Feind nackt vor Augen stellt, mit dem wir vorher blindlings rangen, freylich in dem gegenwärtigen Falle immer zu spät, aber sie lehrt ihn uns doch kennen, um ihm in der Zukunft mit sicherern Waffen zu begegnen.

Aber freylich nur **bisweilen** hat diese zweyte Art der negativen Erfahrungen den erwähnten positiven Nutzen, denn nicht allemal, besonders wenn der Fehler in einer verdorbenen Beschaffenheit der flüßigen Theile lag, reicht die Zergliederung so weit, daß wir die Ursache der Krankheit entdecken; nicht allemal ist uns die Gelegenheet zum Zergliedern vergönnt; nicht selten auch nimmt eine Krankheit, die hartnäckig allen unsern Mitteln widerstand, von selbst ein gutes Ende, die Natur hebt sie auf einen ihr eigenen Weg, ohne daß wir wissen wie und wodurch? In allen diesen Fällen verfehlt diese Art von Erfahrungen den Endzweck, daß sie uns neue Krankheitsursachen kund macht; aber gleichwohl bleiben sie auch dann zum Wachsthum der Kunst unentbehrlich, denn sie bestimmen uns, in ähnlichen Fällen auf die äußern Zeichen der Krankheit unsere Aufmerksamkeit zu verdop-

peln

peln, um vielleicht durch Analogie oder Vergleichung mit andern Krankheiten hinter die verborgene Ursache zu kommen, und wenn dieses vergeblich ist, daß wir bey Zeiten von der gründlichen Heilung zur Scheincur übergehen, oder auch völlig unthätig, die ganze Heilung der Zeit überlassen, und das von der Natur erwarten, was durch die Kunst nicht zu erlangen ist.

Erlauben sie, verehrungswürdiger Mann, daß ich ein paar solche Fälle, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, hier erzähle. Sie gehören beyde zu der zweyten Art von negativen Erfahrungen, in beyden vermochte die Kunst nichts, und die Ursache des Zufalls blieb unbekannt; nur mit dem Unterschied, daß in dem einen, nach allen vergeblichen Bemühungen der Kunst, die Natur denselben hob, ohne uns von der Art zu unterrichten, wie sie es bewerkstelligte; in dem andern hingegen unterlag der Kranke, und ungeachtet allen nur wahrscheinlichen Heilungsanzeigen durch die wichtigsten angezeigten Mittel Genüge geschah, so war es doch nicht möglich den Zufall zu heben, oder auch nur zu mildern.

Bey

Bey einem jungen Menschen von funfzehn Jahren, der eine gelblichte Farbe hat, sonst aber von gesunder Leibesbeschaffenheit ist, häufte sich eine Menge Unreinigkeiten in den ersten Wegen, und er verlohr den Appetit. Aus Unachtsamkeit, theils auch aus Widerwillen gegen den Gebrauch der Arzneymittel, ließ er diesen Zufall unverbessert, und es vergingen beynahe acht Monathe ohne daß ihm abgeholfen wurde. Als aber die Kräfte des Patienten sehr merklich anfingen abzunehmen, so ward ich zu Ende des Jahrs 1775 von dessen Aeltern um Rath gefragt. Da ich die Zunge mit einer zähen Unreinigkeit sehr überzogen fand, und der Kranke bisweilen über ein ekelhaftes Aufstoßen klagte, so verordnete ich ihm ein Digestivpulver und einige Tage darauf ein Pulver aus der Jallapwurzel, dem Weinsteinrahm und sechs Gran von der Ruhrwurzel. Es erfolgten darauf Stuhlgänge aber keine Erbrechungen. Einige Tage nachher fand sich bey meinem Patienten mit einmal, ohne daß irgend eine gelegentliche Ursache angegeben werden konnte, ein häufiges Aufstoßen, das aber nicht, wie gewöhnlich bey verunreinigten ersten Wegen zu seyn pflegt, unterbrochen und

mit einem widrigen Geschmack im Munde verknüpft war, sondern es hielt ohne eine halbe Secunde abzusetzen beständig an, und brachte einen Schall hervor, der an Heftigkeit einem Pistolenschuße glich, so, daß man ihn im ganzen Hause hören konnte, und alle Nachbaren in dem sehr geräumigen Hofe nicht wenig dadurch beunruhigt wurden; der Patient verspührte dabey nicht den mindesten übeln Geschmack im Munde. Ein jedes Aufstoßen ward ferner von einem Nachhalle begleitet, der dem Tone glich, welcher entstehet, wenn eine volle Bouteille Wasser ausgegossen wird, und den man ein Glucksen nennt. Des Nachts schlief der Patient sehr ruhig, und es äußerte sich nicht das geringste Aufstoßen, mit dem ersten Augenblick des Erwachens aber fing es wieder von neuem an. Ich hatte es oft versucht, ihn aus dem tiefsten Schlaf plötzlich zu erwecken, und immer gefunden, daß sobald er nur den ersten Grad von Bewußtseyn wiederum erlangte, bevor er noch die Augen öffnete, sein Aufstoßen wieder anging. — Dabey war der Puls ganz natürlich, und die Eßlust äußerst schlecht.

Dieser seltne und wunderbare Zufall setzte die Aeltern des Patienten in Furcht, und weil ich den Tag vorher sie nicht besucht hatte, so wurde ein anderer Arzt zu Rathe gezogen. Dieser schien den Zufall wie bey hysterischen Personen, für krampfhaft zu halten, und verordnete daher die Bibergeilessenz und krampfstillende Klystiere. Allein der dreytägige Gebrauch dieser Mittel brachte nicht die mindeste Veränderung zuwege.

Das erste was ich verordnete, waren die Riverischen Pulver, von denen der Patient alle drey Stunden eins nehmen mußte. Sie stillten aber das Aufstoßen nicht, es erfolgten einige Stuhlgänge darauf, womit ein Spuhlwurm abging.

Die Vermuthung, daß Würmer die ganze Ursache des Uebels seyn möchten, bewog mich, starke Wurmmittel anzuwenden, aber ohne meinen Entzweck zu erreichen.

Ich ließ äußerlich ein Magenpflaster umschlagen, und verschrieb zum innerlichen Gebrauch bittere Extracte mit dem liq. terr. fol. ♀r. so, daß der Patient täglich drey bis vier

Quentchen von den Extracten verbrauchen mußte. Nach drey Tagen fand sich ein wenig Eßlust ein, aber der Hauptzufall veränderte sich nicht im geringsten.

Ich verband auch vergebens mit dieser Auflösung das Sydenhamische Laudanum, ungeachtet er von diesem dreymal täglich zu zehn Tropfen bekam.

Da auch wohl bloß eine Säure in dem Magen den Zufall zuwege bringen könnte, so ließ ich einige Tage hintereinander die weiße Magnesia und das Weinsteinsalz gebrauchen, auch ohne Nutzen.

Auf den anhaltenden Gebrauch einer Auflösung von Brechweinstein erfolgten häufige Erbrechungen, mit denen aber nichts widernatürliches wegging, und das Aufstoßen nahm darauf mehr zu als ab.

Ich setzte nunmehr alle innerliche Mittel bey Seite, und ließ bloß äußerlich den Magen fleißig mit Eißwasser umschlagen. Dieses wurde acht Tage hintereinander fortgesetzt. Das Glucksen ließ darauf nach, das Aufstossen änderte sich ein wenig, aber viel zu we-

nig

nig als daß die Aeltern zur fernern Fortsetzung der kalten Umschläge Lust hatten.

Ziehköpfe sind vergeblich auf dem Magen angebracht worden.

Ich ging wieder zu den innerlichen, stärkenden und krampfstillenden Mitteln zurück, und verordnete Pulver aus der China, dem Baldrian und etwas Rhabarber. Nach einigen Tagen setzte ich statt der Rhabarber den Bisam zu acht Gran hinzu, welche Menge der Patient viermal täglich nahm, und endlich kam noch jedesmal acht Tropfen vom Laudano hinzu, aber alles vergebens. Er fing an viel zu schlafen und über Kopfschmerzen zu klagen, und ich ward von fernerm Gebrauch des Mohnsafts abgeschreckt.

Ich versuchte es, den Patienten einige Tage hintereinander nichts als gefrornen Rahm zu sich nehmen zu lassen, verschrieb ihm auch nachher Pillen aus dem Gummi Ammoniac und der Asa foetida; allein das Aufstoßen blieb noch immer vor wie nach, es war dem Kranken noch immer unmöglich eine Minute hintereinander essen oder sprechen zu können.

Da gerade zu dieser Zeit die Wunderkuren des Doctor Mesmers mit dem Magneten bekannt wurden, so versuchte ich auch diesen bey meinem Patienten. Ein guter Freund, der sich einige Stäbe und Ringe und Halbringe aus Wien, wo der Meister selbst ihnen die Zauberkräfte mittheilt, kommen ließ, leihete sie mir zu diesem Behufe. Ich legte sie meinem Kranken auf den Magen, und weil ihm dieses Verfahren Etwas seltnes war, so suchte ich ihn zugleich durch allerhand gefährlichscheinende Anstalten zu änstigen, um zu sehen, welche Veränderung diese Gemüthsbewegung in den Zufall hervorbringen würde, allein so lange die Angst dauerte, ward das Aufstoßen viel heftiger, häufiger und lauter, so, daß die Anwesende in keine geringe Unruhe darüber geriethen, wir mußten ihn also suchen zu besänftigen, und damit nahm denn auch die Heftigkeit des Zufalls wiederum ab. — Er ging übrigens drey ganze Tage mit den Magneten behangen, ohne daß der Zauber die mindeste Wirkung äußerte.

Ich ließ ihn noch im December acht Tage hintereinander Pulver aus der Rhabarber

und

und der Belladonna zu vier Gran die Dosis gebrauchen, aber mit nicht besserm Erfolg als alle vorhergehende Mittel.

Es wurde endlich beschlossen alles Mediciniren aufzugeben, und ich sahe den Knaben im April des vorigen Jahres, da er mir sagte, daß der Zufall nunmehr so weit nachgelassen, daß er bis zu zwey Stunden hintereinander bisweilen davon befreyet ist, ob gleich dann und wann das Aufstoßen sich wieder einfindet und eine Viertelstunde nacheinander anhält. Er brachte noch denselben Sommer einige Monathe auf dem Lande bey seinen Anverwandten zu, und kam von da zurück von dem Zufalle gänzlich befreyet, und mit dem gesundesten Körper.

Dieser Zufall ist unstreitig einer der seltensten in der ganzen medicinischen Geschichte. Ich habe nirgend einen vollkommen ähnlichen beschrieben gefunden, außer beym Zacutus, welcher von einem portugisischen Kaufmann erzählt, daß er durch traurige Gemüthsbewegungen und vernachläßigte Reinigung der ersten Wege, sich ein solches lautschallendes Auf-

stoßen zugezogen, das ihn keinen Augenblick ruhig ließ. Zacutus hatte gleichfalls beynahe alle mögliche Mittel vergebens angewandt, bis es ihm endlich gelungen ist, in einer Zeit von einem ganzen Jahre das Uebel allmählich zu heben, indem er seinen Patienten täglich mit nüchterm Magen vier Gran Ambra in zwey Unzen Wein nehmen ließ *). Bey meinem Patienten war freylich die Hülfe der Natur schneller und weniger kostbar. — Sennert hat einige Erfahrungen von einem tödlichen hypochondrischen Aufstoßen, aber er sagt nur daß es sehr häufig war, und bloß nachdem die Personen etwas gegessen hatten, sich einstellte. **) Wedel hingegen führt aus dem Rolfingius eine Beobachtung von einem franciscaner Mönch an, die der meinigen etwas näher kömmt, allein er meldet uns weder den Ausgang der Krankheit, noch die Art wie er sie behandelt hat. ***)

Die zweyte negative Erfahrung die ich hier anzuführen habe, betrift eine tödtliche Leibes=

*) Praxis medica admiranda. lib. II. obferv. VIII.

**) Inst. l. 2. p. 3. f. 1. praxis p. 5. S. 1.

***) Differt. de Ructu.

besverstopfung. Ich besuchte den eilften April des vorigen Jahres einen Mann von fünf und siebenzig Jahren, der seit dem ersten des Monaths sich ohne Leibesöfnung befand. Die ersten etlichen Tage hatte er des Umstandes gar nicht geachtet, hernach aber verschiedene starke Purgiermittel zu sich genommen, die aber ohne alle Wirkung bey ihm geblieben waren. Der Hodenbruch, den er bereits seit vielen Jahren hatte, war gegenwärtig so stark, daß der Hodensack im Umfange beynahe vier große Spanne, und in der Länge eine gute halbe Elle betrug, dabey war er sehr hart. Weder er selbst noch die Seinigen wußten es, ob diese starke Austretung der Eingeweyde eine Folge der hartnäckigen Verstopfung war, oder ob vielmehr diese jener vorhergegangen ist. Den Unterleib fand ich sehr gespannt, den Puls hingegen ganz natürlich ob gleich etwas hart, das ich mehr dem Alter des Kranken als dessen Krankheit zuschrieb.

Da noch keine reizende Klystiere bisher angewandt worden waren, so ließ ich einige aus gekochten Tobacksblättern beybringen, die aber ohne Wirkung wiederum abgiengen. Zu-

 gleich

gleich ist dem Patienten von einem andern Arzt ein Aufguß von einer halben Unze Sennesblätter, zwey Quentchen Rhabarber und einer Unze seidlitzer Salz verordnet worden, den er Löffelweise nahm. Es erfolgten darauf des Nachts, die sehr unruhig zugebracht wurde, häufige Erbrechungen, deren wahre Beschaffenheit ich den folgenden Morgen nicht genau erfahren konnte, indem einige von den Anwesenden den ausgeworfenen Stof für Excremente hielten, andere nicht. Ich konnte es nicht dahinbringen, daß ein Tobacksrauch-Klystier beygebracht wurde. Der erwähnte Aufguß ward verstärkt und wiederholt, und ein Wundarzt, den man, um den Bruch zurückzubringen, herbeygeholt, wollte durchaus nichts vornehmen, ohne vorher eine Ader zu öffnen. Dieß that er auch ohne Vorwissen der Aerzte, zapfte zwanzig Unzen frisches gesundes Blut ab, und unterließ dennoch die Reposition.

Den zwölften des Abends bekam der Patient wiederum eine Menge erweichender Klystiere, und ein Laxiermittel aus einem halben Scrupel von der Jallapenresine in einem Scru-

pel

pel Anisspiritus aufgelöset und mit einer Unze Kreuzbeersyrup vermischt, allein es entstand nicht die mindeste Bewegung darauf.

Den dreyzehnten wurden ihm Tobacksrauchklystiere beygebracht, die aber aus Mangel einer vollkommenen Maschiene, bloß vermittelst einer ledernen Röhre gesetzt werden mußten. Es gieng eine sehr geringe Menge Excrementen ab, die mehr die Gestalt eines rotzigen Schleims als von wahrem Koth hatten. Und mehr konnte man mit allen wiederholten Tobacksrauchklystieren nicht erlangen. Das einzige wirkten sie doch, daß der Hodensack ziemlich weich zu werden anfieng, und die völlige Reposition der Gedärme mit sehr leichter Mühe geschehen konnte, und auch geschah. Aber dessen ungeachtet erfolgte wider unser aller Vermuthen keine Leibesöfnung.

Des Abends wurde das Laxiermittel aus der Jallapenresine wiederholt; der Patient bekam verschiedene Klystiere wo in jedem drey Gran Brechweinstein und ein Scrupel Ipecacuane sich befanden, auf den Unterleib ließ ich ihm Ziehgläser ansetzen, aber alles vergeblich. Er

war

war übrigens vollkommen munter, nur klagte er über einen starken Durst.

Den vierzehnten wurden den Tag über die gestrigen reizenden Klystiere mit einer doppelten Menge Brechweinstein und Ipecacuane wiederholt, und der Unterleib wurde gebähet; gegen Abend verschluckte der Kranke eine Latwerge, in welcher, so viel man aus dessen Schwere und andern Zeichen urtheilen konnte, eine ziemliche Menge Quecksilber sich befand, vergebens.

Den funfzehnten des Morgens befand er sich in einem Zustand, der alle Hofnung aufzuheben schien. Der Leib war ungemein hart und gespannt, und der Puls der unregelmäßigste der sich erdenken läßt. Nach zweyen Schlägen pausirte er bald eine Zeit von zwey bald von drey Schlägen. Bald fieng er an mit einer inflammatorischen Geschwindigkeit und Härte sich zu bewegen, bald ward er klein und verlohr sich unter den Fingern; und bald brachte er eine solche hole nachläßige Empfindung in den Fingern, daß es schien, als wenn das Blut, ohne von der Kraft des Herzens und der Schlagadern gestoßen zu werden,

den, nachläßig sich hin und her bewegte. Dieß hielt einige Stunden an, der Patient gerieth in Schlaf, bekam einen Schweiß, und des Nachmittags war er wiederum völlig munter und der Puls ganz natürlich.

Man setzte die heftigen Purgiermittel und reizenden Klystiere allerhand Art fort, ohne das mindeste damit auszurichten, bis am zwanzigsten, da der Patient des Vormittags eine ganze Krucke Bitterwasser austrank, und des Abends drey viertel Pfund rohes Quecksilber verschlang. Aber alles dieses brachte in seinem Körper nicht die kleinste Veränderung zuwege. Indessen war er noch immer, wie die ganze Zeit seiner Krankheit, sehr munter, frey von allen Schmerzen und hatte einen sehr natürlichen Puls.

Und so fand ich ihn noch den drey und zwanzigsten Tag seiner Verstopfung, er war munter außer dem Bette, und rauchte sein Pfeifchen. Aber gegen Abend fieng der Puls wiederum an höchst unordentlich zu werden. Kein Schlag glich den andern, um den zweyten blieb er aus, Härte und Weichheit,

Ge-

Geschwindigkeit und Langsamkeit wechselten alle Augenblick miteinander ab, und es war beynahe keine Art des Pulses, die man nicht binnen zwey Minuten unter den Fingern verspührte. Der Patient hatte auch einige Ohnmachten gehabt, und Aufstoßen bekommen.

Den vier und fünf und zwanzigsten war der Puls wiederum vollkommen regelmäßig, der Patient munter, auch das Aufstoßen und die Ohnmachten hatten ihn gänzlich verlassen.

Den sechs und zwanzigsten, nachdem er die Nacht einige Stunden sehr ruhig geschlafen hatte, erkundigte er sich bey einem seiner Aerzte, ob denn kein Mittel für ihn mehr übrig wäre, und gab sich völlig zufrieden als er von diesem keine bestimmte Antwort erhielt. Gegen neun Uhr, war weder am Puls noch an sonst einem äußeren Zeichen ein verschlimmerter Zustand des Körpers zu verspühren, gleichwohl verspührte der Kranke ihn. Er sagte zu seinen Wärtern ganz gelassen, daß es nunmehr bald Zeit seyn werde. Und sie war es auch. Er rief seine Verwandten ans

Bette,

Bette, tröstete sie, und starb. — Es waren äußere Umstände da welche die Oefnung des Körpers verhinderten, er wurde also begraben, ohne daß die Aerzte, auch nachher, hinter die Ursache dieses hartnäckigen Uebels kommen konnten.

Verzeihen Sie verehrungswürdiger Mann, daß ich Sie bey einer Krankengeschichte aufgehalten habe, die an sich so wenig Auffallendes hat; vor dem Arzt, deucht mir, hat sie einiges. Und dieses besteht nicht bloß darin, daß durch solche wirksame Mittel keine Genesung zu Stande gebracht werden konnte, sondern auch darin, daß auf diese heftige Mittel keine schlimmere Zufälle entstanden; daß keine fieberhafte Bewegungen, keine Schmerzen sich einfanden, daß die Menge Quecksilber keine drückende Empfindung verursachte, daß keine umgekehrte peristalische Bewegung der Gedärme entstand, oder auch die häufige Menge innerlicher reizender Mittel kein Brechen hervorbrachte, daß der Patient während der ganzen Krankheit nur ein einzigesmal und zwar nur eine kurze Zeit über Uebelkeiten und Aufstoßen klagte, daß er im-

mer munter, und der Puls bis auf einige Stunden, ganz regelmäßig war; alles dieses scheint zu beweisen, daß hier keine von den gewöhnlichsten Ursachen dieses Zufalls statt hätte, sondern daß irgend eine verborgene Ursache (vielleicht ein schneller Uebergang der Gedärme in einen paralytischen oder sphacelirten Zustand, vielleicht auch ein Riß in dem Kanal der Gedärme oder gar in dem Magen selbst, durch welchen alles eingenommene in die Höhle des Unterleibes fiel,) vorhanden seyn mußte, die durch alle angewandte Mittel weder gehoben noch verschlimmert werden konnte.

Dritter Brief.

An
meinen Freund
den Herrn Doctor Marx
in Hannover.

Meine Antwort ist dießmal etwas länger als gewöhnlich ausgeblieben, und daran sind Sie größtentheils selbst schuld; warum wollen Sie sich niemal mit Herzensbriefe zufrieden geben? warum sehnen Sie sich immer nach Briefen des Verstandes? warum verlangen Sie immer Kunstneuigkeiten und Kunstneuigkeiten? — Und mit diesen, liebster Freund, gehet es bey mir leider, wie ich Ihnen schon oft gesagt, etwas langsam daher. — Hier haben Sie endlich einige Kleinigkeiten, die Ihren der Welt empfohlnen Eichelncaffe betreffen. Ich gestehe es Ihnen frey, daß ich weder Wassersuchten, noch Starrsuchten, noch englische Krankheiten, noch chronische Husten mit den Eicheln geheilt habe; ich kann bloß von einigen leucophlegmatischen Zufällen mit Gewißheit sagen, daß sie mir in denselben ersprießliche Dienste geleistet haben, und auch denn nur, wenn ich sie mit der Chinarinde zusammen kochen und trinken ließ. Hier sind die Fälle, so wie ich sie mir in meinem Tagebuch

aufgezeichnet habe. — Ich habe das Zutrauen zu Ihrer Aufrichtigkeit und Sachliebe, daß Sie sie als einen Beytrag zur Geschichte der Eicheln aufnehmen werden, ob gleich sie nur eine geringe Bestätigung jener großen Tugenden ausmachen, welche Sie und andere große Männer von denselben erfahren. Dem wahren Künstler kann nichts Kleinigkeit seyn, was nur den mindesten Schein über einen Theil seiner Kunst verbreitet.

Den acht und zwanzigsten May des vorigen Jahrs ward ich zu einer vierzigjährigen Frau gerufen. Sie lag einige Monathe vorher an einem dreytägigen Wechselfieber darnieder; ein Feldscheer der sie besorgte, ließ ihr fleißig zur Ader, und das Wechselfieber verwandelte sich in ein anhaltendes. Nach dem Gebrauch allerley Mittel, von denen sie sich nichts als den Pfeffer mit Brandwein zu erinnern wußte, verließ sie das Fieber, sie ward aber über den ganzen Körper oedematös, vorzüglich hat die wäßrichte Geschwulst der Füße bis jezo ungemein zugenommen. Sie erstreckte sich über die ganze untere Extremitäten vom Unterfuß bis an Gesäß, diese Theile waren sehr glänzend, und hinterließen nach dem

Dru-

Drucke tiefe Gruben. Bey der Untersuchung fand ich zur linken Seite in den Weichen, in der Gegend der Milz eine etwas länglich runde Verhärtung; das Gesicht war sehr aufgedunsen, und das ganze Ansehen der Patientin sehr cachectisch. Sie gieng zwar herum aber sehr langsam, sie war sehr entkräftet, und im höchsten Grad niedergeschlagen und mißmühitg; sie hatte gänzlichen Mangel an Appetit; der Puls war klein und schwach; während der ganzen Krankheit ist ihr monathlicher Fluß ausgeblieben; vor der Krankheit war sie von starker Leibesbeschaffenheit und hatte eine sehr gesunde Farbe.

Da ich gerade nicht lange vorher, sowohl durch Ihre freundschaftliche Briefe als durch Ihren Aufsatz in dem Hannöverschen Magazin, und des Herrn Professor Schröders Schreiben, von der Wirksamkeit der Eicheln unterrichtet worden bin, so war mir diese Gelegenheit nicht unerwünscht, dieses Mittel in dem gegenwärtigen Falle auf die Probe zu stellen. Ich verordnete daher meiner Patientin eine Aufkochung von zwey Quentchen gerösteten Eicheln nebst einem halben Quentchen Caffe täglich dreymal zu trinken. Dabey ließ ich

sie, um dem Magen und den Kräften überhaupt einigermaßen zu Hülfe zu kommen, täglich dreymal von der mixt. tonic. nervin. Stahl. dreyßig Tropfen nehmen.

Ich habe meine Patientin erst den zweyten Junii wiederum besuchen können. Ich fand den Appetit ein wenig verbessert, aber die Geschwulst der Füße hat kaum merklich abgenommen; dennoch schien mir die Verhärtung in der linken Seite, etwas kleiner geworden zu seyn. Die Eicheln hatten, nach dem Berichte der Patientin, den Abgang des Urins im mindesten nicht befördert, der Schweiß hingegen war ganz erstaunlich, wie wohl wegen der überschwänglichen Hitze dieser Tage, es sich nicht bestimmen ließ, wie viel von dieser Wirkrng den Kräften des Mittels zuzuschreiben war. Ich ließ nun die Menge der Eicheln vermehren, so, daß die Patientin täglich eine Abkochung von drey Loth, und zwar nach Gefallen, kalt oder warm verbrauchte.

Den zwölften fand ich die Lenden beynahe gänzlich frey von Geschwulst, aber die Füße und besonders die Unterfüße waren noch un=

ungemein geschwollen, glänzend und hinterließen nach dem Drucke Gruben. Der Appetit und die Gesichtsfarbe der Patientin war etwas besser, aber der Puls fieberhaft. Der Schweiß hielt noch immer an, außer dem hatten die Eicheln noch keine merkliche Ausleerung zuwege gebracht, weder durch den Urin noch durch den Stuhlgang. Ich ließ sie nun die tägliche Menge der Eicheln bis auf vier Loth vermehren, und wegen des fieberhaften Pulses zugleich ein Quentchen von der peruvianischen Rinde mit aufkochen.

Den funfzehnten fand ich bereits den Zustand der Kranken ungemein verändert. Der Urin gieng sehr häufig; sie hat, sagte sie, in diesen etlichen Tagen mehr als einen Eymer voll Urin gelassen; die Geschwulst an den Füßen hat sich beynahe völlig verlohren; die Haut fiel in Schuppen ab, und Kräfte und Appetit nahmen sehr zu. Der Gebrauch der Eicheln wurde fortgesetzt.

Den drey und zwanzigsten besuchte die Patientin mich auf meiner Stube. Ihr Gesicht war heiter und hatte eine gesunde Farbe. Die Geschwulst war gänzlich verschwunden;

von der Verhärtung in der linken Seite war nichts mehr zu spühren; ihre Kräfte waren gänzlich wieder hergestellt, und außer der Stärkung des Magens, zu welchem Ende ich ihr den Gebrauch bitterer Extracte verordnete, fand die Kunst nichts mehr an ihrem Körper zu verbessern.

Eine Person von neunzehn Jahren hatte ich im Frühjahr zweymal an einem dreytägigen Wechselfieber in der Cur gehabt. Ihr monathlicher Fluß ist ihr seit dem ersten Anfalle ausgeblieben, darauf sie aber nicht achtete. Im Junius des vorigen Jahres ward ich zu ihr gerufen, und fand ihr Gesicht bleich und aufgedunsen, den Puls langsam und träge, und die Füße bis an die Kniee, sehr geschwollen. Der Mangel an Kräften verstattete ihr nur mit Schwierigkeit sich Bewegung außer dem Hause zu machen, hinderte sie aber nicht in ihrem häuslichem Geschäft, das in Kantenknüppeln bestand. Ihr Appetit war übrigens noch ziemlich gut.

Ich verschrieb ihr sogleich die Eicheln zu drey Loth nebst anderthalb Quentchen Fieberrinde, verordnete solches in anderhalb Quart

Was-

Wasser, bis zu einem halben Quart, einzukochen, und täglich kalt oder warm zu verbrauchen. Ich besuchte sie erst drey Tage nachher wieder, und fand ihren Zustand gänzlich besser, die Geschwulst der Füße war völlig weg, der Puls geschwinder und lebhafter, und die Gesichtsfarbe fast natürlich. Ich beschloß die Cur mit einem Magenelixir und mit der Verordnung, daß sie sich fleißig Bewegung mache. Sie sagte mir auch, daß sie Bewegungen im Leibe verspührte, die ihr den Ausbruch der monathlichen Reinigung verkündigten, ich weiß aber nicht, da ich die Person nachher nicht wieder gesprochen, ob er wirklich erfolgt ist. — Auch hier haben die Eicheln mehr auf die Ausdünstung als auf den Urin gewirkt.

Mit gleichem Erfolg bediente ich mich im August des vorigen Jahres der Eicheln bey einer andern Frauensperson von fünf und dreyßig Jahren, die nach einer achttägigen Beschäftigung mit nassem Zeuge, und einem heftigen Gezänke mit ihrem Brodherrn, solche aufgeschwollene Füße bekam, daß sie kaum darauf zu treten vermochte. Ich fand sie ungemein glänzend, sie hinterließen beym Dru-

cke Gruben, und verursachten eine brennende Empfindung. Das Gesicht war ein wenig aufgedunsen. Uebrigens litt die Person an keinen von ihren Functionen, sie hatte weder Mangel an Appetit noch an Kräften, der Puls war natürlich, und die monathliche Reinigung in völliger Ordnung. — Ich bediente mich der Eicheln vollkommen auf die oben erwähnte Weise, und ließ täglich eine Abkochung von zwey Unzen nebst anderthalb Quentchen peruvianische Rinde verbrauchen. Nach drey Tagen war die Geschwulst des linken Fußes völlig verschwunden, hingegen der rechte hatte noch beynahe die Hälfte des vorigen Umfanges, doch konnte die Patientin schon auf beyde sehr gut treten, und die brennende Empfindung hatte sich gänzlich verlohren. Und nachdem sie den Gebrauch dieses Mittels noch zwey Tage fortgesetzt, erlangte auch der rechte Fuß seine natürliche Beschaffenheit. Seitdem habe ich die Person nicht wieder zu Gesichte bekommen. Das Mittel hatte hier sehr merklich auf den Urin gewirkt, wiewohl die Patientin sagte, daß sie während dessen Gebrauch, des Nachts immer mehr als gewöhnlich gedunstet hätte.

Dieß

Dieß, mein Freund, sind die Fälle alle, in denen ich mit Zuverläßigkeit von der Wirksamkeit der Eicheln Ihnen etwas sagen kann. Glauben Sie nicht, daß sie es alle sind, in denen ich das Mittel angewandt habe; ich habe es in keinem Zufall, in welchem Ihr Ansehen und die Vernunft mir dessen Gebrauch empfohlen haben, unversucht gelassen; ich habe es rachitischen Kindern, Kindern mit verhärteten Drüsen am Halse und ausgeschlagenen Köpfen, ich habe es in angehenden Bauchwassersuchten und leichten convulsivischen Zufällen brauchen lassen und brauchen sehen, aber von keinem Fall außer von den oben erwähnten getraue ich mir den Erfolg mit Gewißheit Ihnen mitzutheilen. Bald schien er mir vortheilhaft, bald nachtheilig, bald keines von beyden. Sie wissen es so gut als jeder Arzt, der seine Erfahrungen nicht in einem ihm anvertrauten Krankenhause sammelt, wie viele Schwierigkeiten eine jede umgeben, die in der gemeinen Praxi gemacht werden soll? wie viel Wachsamkeit, Sorgfalt, Scharfsinn und Künstlergeist da erfodert wird, den wahren Gang der Natur in einer Krankheit, und das Vermögen oder Unvermögen der verordneten

Mit-

Mittel zu beobachten, um zuverläßige Resultate daraus zu ziehen? Ich rede nicht von den Fähigkeiten und Geistesgaben die von Seiten des Arzts erfodert werden, um Erfahrungen machen zu können, — selbst diese vorausgesetzt, so finden sich von Seiten des Kranken und der ihn umgebenden die mächtigsten Hindernisse. Dem Leidenden ist es bloß um sich, nie um die Kunst zu thun; was liegt ihm daran, ob der Arzt ein vollkommenes Studium an ihm findet? er will von seinem Uebel geholfen seyn, wie und auf welche Art, alles einerley. Daher wird die Weisheit des Wärters, der Verwandten, und der sogenannten Erfahrnen beständig zu Rathe gezogen; ein Glück für den Arzt, wenn das Consilium seine Vorschrift nicht gerade zu verwirft, wenn es sie nur modelt! scheint ein Mittel zu stark, oder wird es von ungefähr kurz vor dem Ausbruch eines Paroxysmus gegeben, so ist dieser eine Wirkung davon, der Patient befindet sich nicht gut darauf, und man giebt es seltner, oder in geringerer Menge; scheint es hingegen zu schwach, so gehet man verschwendrischer damit um, man giebt es öfterer oder in größerer Menge, es kann nichts schaden.

Ist

Ist es dem Gaumen des Patienten zuwider, so wird es verdünnt, mit unschicklichen Dingen vermischt oder gar bey Seite gesetzt, ohne daß der Arzt von allen diesem etwas erfährt. In Ansehung der Diät und des Verhaltens, dieser zur Unterstützung der Natur und der Mittel so nothwendigen Stücke, ist die Stimme dieses Consiliums noch wichtiger. Der uneingeweihete sieht die Erheblichkeit dieser Dinge nicht ein, und man bequemt sie daher sehr leicht nach der Bequemlichkeit und den Vorurtheilen des Kranken und seiner Rathgeber. Bald reicht man dem Kranken, aus übertriebener Sorgfalt für die Erhaltung seiner Kräfte, zu einer Zeit Nahrung, da die Absicht des Arzts gerade ist, die Kräfte herunter zu stimmen, um die Wuth der Krankheit dadurch zu zähmen; bald hat man aus falscher Höflichkeit zu viel Nachsicht mit dessen Neigung zu einer gewissen Speise oder einem gewissen Getränke, und glaubt dem Verbote des Arzts dadurch nicht zu nahe zu kommen, weil man nur eine geringe Menge von dem Schädlichen dem Kranken giebt; man will noch immer in gewissen Zufällen, aus Vorurtheilen welche das Alterthum geheiligt

hat, den ausdrücklichen Verordnungen des Arzts zuwider, dem Kranken mit nichts nassem an Körper kommen, ihn nicht bewegen, kein Zeug wechseln lassen, und kein Fenster öffnen. — Alles dieses aber wird uns aus Furcht für unsern Unwillen verschwiegen. Wenn wir dann ohne sorgfältige Untersuchung dieser Dinge, (und wahrlich, die Verschlagenheit in den Krankenstuben macht oft die äußerste nothwendig,) vor das Krankenbett kommen, so ist es natürlich, daß wir alle Erscheinungen, gute oder schlechte, die wir da antreffen, bloß unserer Verordnung zuschreiben, ob schon jene sowohl als diese gerade die Folgen von der Vernachläßigung unserer Verordnung seyn mögen. Wenn wir denn auf unsere Stube gehen, diese Erscheinungen als Resultate dieses oder jenes Mittels zusammentragen, und sie dann unter dem prächtigen Titel, Erfahrungen und Beobachtungen, in die Welt schicken, so können wir freylich auf einige Zeit berufene Schriftsteller werden, aber wir werden zugleich Mörder in aller Zukunft, Kunstverderber! — Gleichwohl sind die erwähnten Schwierigkeiten mit denjenigen verglichen, welche aus der Collision der Aerzte selbst ent-

sprin-

springen, bey weitem nicht die unüberwindlichste. Ich mag sie nicht berühren, jene unter dem Pöbel der Aerzte herrschende Handwerkskabale, die den Adel jeder Kunst so sehr verunstaltet, und in jedem gemeinen Gewerbe von so unseeligen Folgen ist; aber allenthalben der menschlichen Schwachheit noch eher zu gute gehalten werden kann, als in unsrer Kunst, wo sie dem menschlichen Geschlechte gar zu theuer zu stehen kömmt. — Ich schäme mich diese zu berühren. — Ich meyne vielmehr die Collision mit andern Aerzten, in welche wir, ohne unsere Schuld und ohne Vorwissen, von den Patienten mit Gewalt gebracht werden. Wankelmuth und Unstätigkeit ist überall die Eigenschaft des gemeinen Mannes, am meisten da, wo es um seine Gesundheit und um sein Leben zu thun ist. Er wird des Zutrauens zu einem Arzt gar bald müde, wenn er die Wirksamkeit seiner Kunst nicht die ersten drey oder vier Tage empfindet. Er theilt es alsdann unter zweyen oder mehrern, unter denen er keinem aus Furcht ihn zu beleidigen von dem andern etwas sagt. Allein, wenn auch die Gewißheit der Kunst es nothwendig macht, daß die guten Aerzte in Ansehung der Anzeigen

gen beständig übereinkommen, so macht doch ihr weiter Umfang es eben so unvermeidlich, daß sie in Ansehung der angezeigten Mittel öfters von einander abweichen, der eine kann zu einem gewissen Endzweck dieses, der andere jenes tauglicher finden. Jeder gehet alsdenn seinen eigenen Gang, jeder verfolgt den Lauf der Krankheit hindurch seinen Plan, er verschreibt und seine Mittel werden nicht zubereitet, oder auch zubereitet und ihm vorgewiesen; aber nicht gebraucht. Wenn nun die Krankheit ein Ende genommen, ein gutes oder ein schlechtes; so schreibt es jeder seinem Mittel zu, und preiset oder verleidet es der Zukunft, ohne allen Grund. - Trift es sich sogar, daß die Aerzte in Ansehung der Anzeigen selbst verschiedener Meinung sind, daß der eine die Kräfte der Natur herunterstimmen, der andere sie heben will; der eine Ausleerungen, der andere Stärkungen nöthig findet; der eine Reinigung der ersten Wege, der andere Beförderung des Schweisses für rathsam hält, alsdann entstehen gewöhnlich die traurigsten Verwirrungen der Kunst. Man folgt alsdann gewöhnlich der Vorschrift des einen unter beständiger Versicherung des andern, daß die seinige befolgt wird; wann

dieser nun vor dem Krankenbette seinen Absichten so entgegengesetzte Erfolge antrift, so muß er nothwendig zu falschen Urtheilen, verkehrten Schlüssen oder gar zu Mißtrauen gegen die Kunst verleitet werden; oder man gebraucht die Mittel beyder Aerzte wechselsweise, und keiner findet seiner Anzeige Genüge geleistet; oder man vermischt wohl gar beyderley Mittel zusammen. Ich erinnere mich einst in meinen Studirjahren Augenzeuge eines solchen Verfahrens gewesen zu seyn, das ohne die Aufmunterung meines großen Lehrers mir Angänger beynahe meine Kunst verleidet hätte. Es war in einer langwierigen Krankheit, wo zwey Aerzte einer hinter dem andern verordneten. Der eine schien, so viel ich damals urtheilen konnte, die Hauptursache für eine scorbutische Schärfe zu halten und verschrieb die Vitriolsäure, der andere vermuthete eine Zähigkeit in den Säften oder Verstopfungen in den Gekrösdrüsen, und verordnete das Weinsteinöhl. Die Kranke wußte sich nicht zu rathen, eben so wenig ihr ganzer Rath von Verwandtinnen und Wärterinnen; endlich ward nach langen Debatten beschlossen, beyde Mittel untereinander zu mischen. Es geschah auf

der Stelle; allein das entstandene Aufbrausen erschreckte die ganze Versammlung, man wußte nicht was das wäre oder zu bedeuten hätte; man änderte also den Entschluß, und gebrauchte keines von beyden Mitteln. Aber Anwesende und Umstände wurden aufs sorgfältigste so gestimmt, daß jeder dieser Aerzte aufs künstlichste hintergangen werden müßte. Ich weiß nicht welchen Verlauf die Krankheit damals nahm, genug daß beyde Aerzte hintergangen wurden, und jeder von ihnen, allen Vermuthen nach, das Ende der Krankheit seiner Verordnung zuschrieb, und zur jezigen Stunde es vielleicht der Welt schon gesagt hat. — Fälle dieser Art stoßen dem Künstler nicht selten auf. Leider finden sich solche als tägliche Erscheinungen in der gemeinen Praxi, wider welche der größte Ruf des Arzts nichts vermag. Securos quoque nos esse oportet, quod ægri summa accuratione remedium adhibuerint; quodque non clam alia aut prætulerint, aut intermiscuerint saltem, & tamen ne forte irascamur, neve illi careant nostra amicitia, gratia, patrocinio, tribuant nobis gloriam curæ. *Hæc ut mihi contigere, contingunt & cæteris.**) Bedenken Sie, mein Freund, dieß ist

*) De Haen rat. med. p. VI. pag. 316.

ist die Sprache des großen Wiener Arzts, eines von Haens; wem von uns sollte dieser Umstand nicht bedenklicher seyn? Glauben Sie mir, es ist dieselbe Geschichte, die Sie, die mich, die ohne Ausnahme jeden Arzt betrift, der nicht die Folgsamkeit seiner Kranken durch gewaltsame Mittel sich erzwingen kann. O wie glücklich sind von einer gewissen Seite die Künstler, deren Vorwurf aus Leinewand oder Marmor bestehet! —

Dieß erwogen, gestehen Sie mein Freund, müssen wir nicht, wenn wir Gewissen und Menschenliebe besitzen, mit Zittern uns an das heilige Geschäft wagen, an das Pult setzen und Erfahrungen in die Welt hineinschreiben? Können wir wohl, wenn wir nur die mindeste Ehrfurcht gegen die göttliche Kunst haben, unsern mitzeitigen und zukünftigen Künstlern ein Mittel anrathen oder verleiden, ohne aufs sorgfältigste untersucht zu haben, ob die Erfahrungen die uns dazu verleiten, auch wirklich gemacht worden sind? „Ein jeder „Mensch, sagt ein neuer Paracelsischer Schriftsteller, *) muß für das was er redet, wie „vielmehr für das was er schreibt, und wo-

*) Herr Berger.

„durch er Millionen Menschen schaden und nu-
„tzen kann, Gott Rechenschaft geben. Das
„Urtheil eines Gelehrten von einer Sache kann
„großen Nutzen und großen Schaden stiften,
„weil der größte Theil der Menschen zu träge
„ist selbst zu denken, und der elenden Autori-
„tät folgt. Der Schade ist bald gestiftet,
„und oft unmöglich durch den öffentlichen
„Widerruf — (ohne welchen Gott überhaupt
„nicht vergeben kann) zu heilen.“ Es ist of-
fenbar, daß diese Rechenschaft desto sicherer
und strenger abgelegt werden muß, je wichti-
ger und unmittelbarer der Einfluß einer Be-
hauptung auf das Wohl und Weh des mensch-
lichen Geschlechts ist, und die Behauptung
welcher Art ist wohl von wichtigerm und un-
mittelbarerem Einfluß, als die meisten in un-
serer Wissenschaft? ihre nächste Folgen sind
nichts geringeres als Leben und Tod, Gesund-
heit und Krankheit, und diese erstrecken sich
über alle Welttheile und bis auf die entfernte-
sten Jahrhunderte. Wem sonst, mein Bester!
als mir, fällt es anheim, wenn in Jahrhun-
derte ein Arzt von meinen angegebenen Erfah-
rungen geleitet, die Anwendung eines von mir
getadelten Mittels, das im Grunde vielleicht
die

die einzige Hülfe enthält, verabsäumt, oder ein empfohlenes anwendet, das Schaden anrichtet, oder auch nur die Zeit dadurch vernachläßiget, da ein anderes wirksameres hätte angewendet werden können? — Und nun von Seiten der Kunstverderbniß. Es ist ausgemacht, daß die Evidenz der unsrigen bloß auf Erfahrungssätze beruhet. Die Natur ist uns weder in den Mitteln noch in unserm Körper genugsam bekannt, als, daß wir a priori aus beyder Beschaffenheit ihre wechselseitige Verhältnisse durch einen Schluß sollten herausbringen können. Nichts als die simpele Bemerkung dieser Verhältnisse, zu welcher Ungefähr oder Instinkt Gelegenheit gegeben haben, machen die Stützen des ganzen praktischen Theils der Medicin aus. Damit fieng ihre Geschichte an, in der Folge wurden diese Verhältnisse durch wiederholte Erfahrungen bestätigt, neue hinzugefunden oder durch sie entdeckt. Wie nun die Gewißheit eines reinen Vernunftsatzes auf die Identität oder den Widerspruch sich gründet, indem man entweder in dem Subjekt das Prädikat schlechtweg antrift, oder solche Momente in demselben entdeckt, welche das Entgegengesetzte des Prädikats verneinen, eben so beruhet die Ge-

wißheit eines bloßen Erfahrungssatzes lediglich auf das häufige beyeinanderseyn oder aufeinanderfolgen des Subjekts und des Prädikats. Nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit können keine zwey Begebenheiten oder Veränderungen, von denen nicht eine die Ursache der andern ist, oder die sonst nicht in einer Verknüpfung untereinander stehen, beständig auf einander folgen. Daher umgekehrt, wenn die Erfahrung zwey Veränderungen beständig in einer Folge auf einander zeigt, so lehren diese Gesetze der Wahrscheinlichkeit, daß zwischen ihnen eine Verknüpfung statt finden muß, entweder daß sie beyde Nebenfolgen einer dritten Ursache sind, oder daß sie untereinander selbst sich als Ursache und Folge verhalten. Zwey Dinge welche bisher immer bey oder auf einander gewesen sind, werden auch in das künftige immer bey oder auf einander seyn, ist der oberste Grundsatz aller Erfahrungswissenschaften, und also auch der unsrigen. Und eine sicherere Stütze hat sie nicht nöthig; denn, sagen Sie, wenn der Satz die Chinarinde heilt das Wechselfieber, mit dem Satze, die Sonne wird morgen die Gegenstände auf dem Erdball sichtbar machen,

eine gleiche Gewißheit hat, was bedarf es mehr? gleichwohl läuft die Zuverläßigkeit dieses Satzes bloß auf den Erfahrungssatz hinaus, die Sichtbarkeit der Gegenstände auf dem Erdball ist bisher noch immer auf die Erscheinung der Sonne am Horizont erfolgt. — Wenn dem also ist, so muß die Gewißheit jedes Erfahrungssatzes durch jedes neue bey oder nacheinanderseyn des Subjekts und des Prädikats um einen Grad verstärkt werden, denn jedesmal daß sie von neuem bey oder nach einander erscheinen, wird immer die Wahrscheinlichkeit, daß zwischen ihnen eine Verknüpfung statt finden muß, um einen Grad größer, und folglich auch die Vermuthung, daß sie ins künftige immer bey oder nach einander erscheinen werden. Man kann daher sagen, (um bey meinem gewählten Beyspiel zu bleiben) der Satz, bey der morgenden Erscheinung der Sonne werden die Gegenstände des Erdballs sichtbar werden, hat heute einen größern Grad von Wahrscheinlichkeit, als er je zu einer Zeit gehabt hat, da heute die Anzahl der Fälle, da die Gegenwart der Sonne mit der Sichtbarkeit der Gegenstände beysammen waren, die größte ist.

Diese Anzahl kann sich ins Unendliche vervielfältigen, und alsdann erlangt der Satz den nächsten Grad der mathematischen Gewißheit, den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit. Träfe es sich hingegen, daß die Sonne einmal am Horizont erschiene, ohne daß sie uns die Gegenstände des Erdballs sichtbar machte, so würde, wenn wir nicht zugleich die Ursache die dieses verhinderte offenbar erkennten, die Vermuthung, daß die Gegenwart der Sonne und die Sichtbarkeit der Gegenstände ins künftige wieder bey einander seyn werden, einen Grad verlieren, und je öfterer dieses sich zutrüge, desto mehr würde die Wahrscheinlichkeit abnehmen. Gesetzt aber es würde bey diesen ausgenommenen Fällen eine Ursache entdeckt, welche die Verknüpfung zwischen der Gegenwart der Sonne und der Sichtbarkeit der Gegenstände aufhebt, wie z. B. die Darzwischenkunft des Monds, so erhielte jener Satz, welcher die Verknüpfung dieser beyden Dinge aussagt, wiederum seinen vorigen Grad von Wahrscheinlichkeit, nur unter gewissen Einschränkungen, wenn nehmlich die Hinderniß abwesend ist; so lange bis die Trennung beyder Dinge ohne die Gegenwart der Hinderniß sich einmal zeigt. —

Ich würde einen philosophischen Arzt beleidigen, wenn ich ihn wegen einer philosophischen Ausschweifung um Verzeihung bäthe. Lassen Sie uns von den erwähnten Regeln der Wahrscheinlichkeit auf die Sätze in unserer Kunst die Anwendung machen. Je öfterer eine gewisse Veränderung in unserm Körper auf den Gebrauch eines gewissen Mittels folgt, desto wahrscheinlicher wird die Vermuthung, daß sie ins künftige wiederum auf einander folgen werden, desto mehr Gewißheit erlangt der Satz, dieses Mittel bringt diese Wirkung hervor. So oft hingegen die Erfahrung den Gebrauch dieses Mittels ohne die angegebene Wirkung oder gar mit einer entgegengesetzten zeigt, so verliert die Vermuthung von der zukünftigen Folge dieser Dinge gradenweise ihre Wahrscheinlichkeit, und der Satz seine Gewißheit. Wenn aber hernach die Fälle, in denen die Wirkung auf den Gebrauch des Mittels erfolgt, und diejenigen, in denen sie nicht erfolgt, genau erwogen, und unter den Umständen, welche sie begleiten, einige entdeckt werden die den ersten oder den letzten Fällen eigenthümlich sind, so wird der erwähnte Satz wiederum in seinen vorigen Werth gesetzt, nur,

daß seine Gewißheit auf das Daseyn oder die Abwesenheit der bedingten Umstände eingeschränkt wird. Nur alsdann kann die Wahrscheinlichkeit des Satzes gänzlich aufgehoben werden, wenn die widersprechenden Fälle in gar keinem Stücke von denen verschieden sind, in welchen man dem Mittel die Wirkung zuschreibt, oder wenn wenigstens die Verschiedenheit von der Art ist, daß weder von der Vernunft eingesehen noch vermittelst anderseitiger Erfahrungen begriffen werden kann, wie sie eine Hinderniß der angegebenen Wirkung ausmachen kann. — Dieß war die Geschichte der Fieberrinde. Die erstaunungswürdige Wirkung, die man Anfangs auf ihre Anwendung erfolgen sahe, machte, daß man dem Satz **die Rinde heilt die Wechselfieber**, eine uneingeschränkte Allgemeinheit beylegte; ohne Unterscheid, ohne besonders den vorhergegangenen Zustand des Kranken in Erwägung zu ziehen, war man gleich bey der Hand, jedes angehende Fieber über Hals und Kopf durch die Rinde zu unterdrücken. Dieß konnte nicht lange dauren, der Mißbrauch dieses Mittels mußte unzähligen Schaden anrichten, und es konnte nicht fehlen, die Gewißheit jenes Sa-

tzes mußte gänzlich über den Haufen geworfen, und das Mittel zu den schädlichsten Producten der Natur verwiesen werden. Nur nach einem Hundert von Jahren blieb es den grossen Männern Sydenham, Torti und Werlhof aufbehalten, dem obigen Satz wiederum seinen Werth zu ertheilen. Denn indem sie die entgegengesetzten Erfahrungen mit einander verglichen, so entdeckten sie in denjenigen Fällen, in welchen die Rinde ihren Entzweck verfehlte, gewisse Umstände welche ihre Wirksamkeit nothwendig verhindern müßten. Die Abwesenheit dieser Umstände (ich rede mit einem Arzt, dem ich diese Umstände nicht vorzählen darf,) ward also die nothwendige Bedingung, auf welche die Allgemeinheit des Satzes eingeschränkt werden muß, wenn dieser auf denjenigen Grad von Gewißheit gebracht werden soll, welchen er Anfangs durch die ersten Erfahrungen erhalten hatte. Nunmehr ist die Richtigkeit dieser Bedingung bereits durch unendliche Erfahrungen bestätigt, und ich glaube, es giebt keine Wahrheit, von der wir mit mehr Gewißheit überzeugt sind, als von der Wahrheit des erwähnten Satzes unter der festgesetzten Einschränkung. — Und ähnlich

ist die Geschichte jedes Mittels. Das Resultat der ersten Versuche ist fast immer zu allgemein; entweder einige gelungene verleiten uns, ein Mittel ohne alle Ausnahme für eine Panacee in gewissen Krankheiten zu halten, oder einige mißlungene es für ein Gift auszugeben, bis, vielleicht nach Jahrhunderten erst, eben solche allgemeine Resultate die vorigen umstoßen, und dem Mittel gerade die entgegengesetzte Wirkung beylegen. Wenn alsdann die Bemühung guter Köpfe hinzu kömmt, welche die besondere Beschaffenheit der Fälle entwickeln, und die widersprechenden Erfahrungen auseinander setzen, alsdenn erst wird die Allgemeinheit beyder Resultate gehörig eingeschränkt, und der Werth des Mittels erlangt seine genaue Bestimmtheit. — Es ist eben nichts seltenes, daß die menschliche Seele den Weg zum Mittelpunkt durch beyde Extremen nimmt.

Da nun, was ich von der Wahrscheinlichkeit gesagt, nicht nur bey den eigentlichen therapevtischen Sätzen statt findet, sondern auch auf die Beobachtung des Naturganges in den Krankheiten, der Verknüpfung, der Wichtigkeit und der Vorbedeutung der Symptomen sich erstreckt;

da ferner kein isolirter Satz in unserer Wissenschaft sich findet, der nicht mit einer Menge anderer Sätze zusammen hängt; so siehet man deutlich, wie viel jede richtige Erfahrung zur Gewißheit und Evidenz der Kunst, als Wissenschaft betrachtet, beyträgt. Jede Erfahrung, wenn sie nicht gar selbst ein neues Verhältniß zwischen zwey Dinge entdeckt, bestätigt entweder ein schon bekanntes oder hebt eins auf. Im ersten Falle ertheilt sie der Gewißheit eines bekannten Satzes einen neuen Grad von Wahrscheinlichkeit, und im letzten setzt sie dieselbe um einen Grad herunter, oder schränkt wenigstens die Allgemeinheit des Satzes ein. Es ist nicht möglich, daß zwey richtige Erfahrungen einander geradesweges widersprechen sollen, es muß immer, sobald sich ein solcher Widerspruch findet, eine von den beyden Erfahrungen entweder gänzlich falsch oder zu weit ausgedehnt seyn. Wenn diese also verworfen oder genauer bestimmt wird, so erlangt dadurch die Kunst im Ganzen einen neuen Grad von Gewißheit. Von der andern Seite hingegen wird durch jede unrichtige Erfahrung entweder ein neues unrichtiges Verhältniß angegeben, oder einem schon bekannten Satze fälschlich ein neuer Grad von

Ge-

Gewißheit ertheilt, oder auch auf eine falsche Weise eingeschränkt. Und da dieses Irrige auf alle Sätze, die mit diesem in Verknüpfung stehen, sich erstreckt, so muß nothwendig die Kunst im Ganzen dadurch schwankend und ungewiß werden. — Dieß, mein Freund! sollte wahrhaftig jeder Arzt, bevor er sich hinsetzt und seine Erfahrungen und Beobachtungen der Welt mittheilt, bedenken, damit er durch die Vorstellung von der Wichtigkeit seines Geschäftes bewogen werde, seine Behauptungen mit der genauesten Strenge zu prüfen, und alles was ihm nicht ganz frey von Verdacht erscheint, daß es von ihm nicht gehörig beobachtet, oder daß er in Ansehung desselben von dem Kranken und seinen Umgebenen vielleicht hintergangen worden ist, geradesweges zu verwerfen, oder wenigstens nur so viel Resultat daraus zu ziehen, als er mit äußerster Gewißheit darin bemerkt hat. —

Wäre dieses von je her unter uns geschehen, wir würden gewiß des nicht ganz ungerechten Vorwurfs wegen des Schwankenden in unserer Wissenschaft überhoben seyn. Diejenigen Sätze des unsterblichen Hippocrates, die er durchs Erfahren gefunden, nicht durchs Vernünfteln erfunden, haben noch bis jezo ihre

re unumstößliche Gewißheit und werden sie unstreitig in aller Zukunft behalten. Nur noch eine solche Menge von zuverläßigen Resultaten in unserer Wissenschaft als der göttliche Alte geliefert, würde sie zu einem ungemein hohen Grad von Gewißheit bringen; und ich zweifle nicht, daß sie bereits den höchsten erlangt hätte, wenn wir uns an den Pfad des Griechen gehalten, nichts behauptet, nichts niedergeschrieben hätten, als was wir beobachtet, aufs sorgfältigste und gewissenhafteste beobachtet haben. Solano und Sanctorius haben uns gezeigt, wie viel regelmäßiges und zusammenhangendes selbst in solchen Stücken unserer Kunst sich befindet, in denen wir die allerwenigste Ordnung vermuthet hätten; sie haben uns auch gezeigt, wie viel Scharfsinnigkeit und Beobachtungsgeist vermag die verstecktesten Regeln und Verknüpfungen zu entdecken! Und bedenken Sie, daß ihre Beobachtungen größtentheils Dinge betrafen, bey denen das Beobachten alles thun mußte, wo sie sich von der Vernunft nicht die mindeste Unterstützung versprechen konnten. Denn, sagen Sie, welchen Grund kann die Vernunft wohl angeben, warum eine mkritischen Nasenbluten

ein

ein Pulsschlag vorhergehet, bey welchem die Erweiterung der Pulsader zweymal geschieht bevor sie sich zusammen zieht? wie kann es die Vernunft einsehen, daß Schwämme die unmerkliche Ausdünstung unterdrücken? — In andern Fallen, wo die Vernunft, ob schon unvermögend im voraus einen Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung anzugeben, dennoch im Stande ist einen bereits entdeckten einigermassen zu bestätigen, muß der Fortschritt den die Gewißheit der Kunst durch richtige Beobachtungen machen kann, noch weit größer seyn, und Fälle dieser Art giebt es in unserer Kunst doch zuverläßig eine Menge!

Verzeihen Sie, mein Freund, daß ich Sie mit Dingen unterhalten habe über die Sie vermuthlich schon längst hinweg sind, so auffallend sie auch mir noch scheinen; auch verbitte ich mir alle Anwendung meines Raisonnements, die zu Mißdeutung Gelegenheit geben kann. Ich kenne Sie, Ihre Liebe zur Wahrheit und Ihren brennenden Eifer für die Kunst; ich weiß, wie sorgfältig Sie beobachten und wie behutsam Sie das Beobachtete niederschreiben. Ich hatte bloß meine eigene Rechtfertigung zur Absicht, die ich Ihnen wegen meiner anschei-

scheinenden Zurückhaltung schuldig zu seyn glaubte. Es war mir daran gelegen Sie zu überführen, daß ich die Wichtigkeit der Erfahrungen und die Schwierigkeit des Erfahrens einigermaßen kenne, und daß ich keine Mühe spare, unter den in meiner Praxi mir vorkommenden Erscheinnngen, das beobachtete von dem bloß gesehenen genau zu unterscheiden.

Um also wieder auf die Eicheln zn kommen, so war das sicherste Resultat, das ich sowohl aus den angeführten Fällen als aus andern nicht erwähnten in Ansehung ihrer Wirkung ziehen konnte, einzig und allein dieses, daß sie mit der Chinarinde zusammengekocht, wie mehrere auflösende Mittel, eine von den beyden Ausleerungen hervorbrachten, den Schweiß oder den Urin, jenen wenn sie mit einem warmen, diesen wenn sie mit einem kühlen Verhalten gebraucht wurden; allein wieviel von dieser Wirkung ihren Kräften allein, ohne von den Kräften der China unterstützt zu werden, zuzuschreiben ist, getraue ich mich nicht zu bestimmen. Auch scheint mir überhaupt das ganze Urin= und Schweißtreibende Vermögen keine den Eicheln besonders eigene Ei=

genschaft zu seyn, sondern ich bin sehr geneigt zu glauben, daß unser Kaffe eine gleiche Wirkung auf unsern Körper äußern würde, wenn wir denselben nicht so sehr gewohnt wären.

Und nun noch ein Wort, die Geschichte der Eicheln betreffend. Ihr Vorgänger Hr. Professor Schröder, der sich des sehr zu beneidenden Glückes rühmt, daß er durch Nachdenken und Spekulation endlich doch immer hinter das gekommen ist, was er ernstlich und mit gehöriger Anstrengung gesucht, *) versichert, auch den medicinischen Gebrauch der Eicheln, nicht von Ungefähr, wie gewöhnlich, sondern ganz a priori durch vorhergegangene reife Ueberlegung, gefunden zu haben **). Ich mag die Wahrheit dieses Umstands nicht in Zweifel ziehen; aber gewiß ist es doch, daß außer der beyden Findungsarten, durch das Ungefähr und durch die reine Vernunft, noch eine dritte vorhanden ist, deren der Hr. Professor nicht erwähnt, das Finden nehmlich in andern Büchern, und folglich ist auch die Möglichkeit gewiß, daß wenn auch der medeciniʒ

*) Dessen Schreiben an den Herrn Professor Baldinger, von den Wirkungen der Eicheln. S. 5.

**) Ebendas.

cinische Gebrauch der Eicheln weder durch das Ungefähr noch durch die Vernunft a priori gefunden wäre, er dennoch durch eine Schrift aus dem funfzehnten Jahrhundert hätte gefunden werden können. Von dieser Schrift befindet sich ein Exemplar in der Bibliothek zu Wolfenbüttel, und der Herr Hofrath Lessing, der eine unfehlbare Wünschelruthe besitzt die verborgensten Schätze des Genies in jedem Fache zu entdecken, hatte die Freundschaft mir einen Auszug dieser Schrift mitzutheilen. Hier ist er mit seinen eignen Worten.

„Es fällt mir ein kleiner Tractat des Ar-
"nold de villa nova, oder wie er auf dem Titel
"desselben heißt: de nova villa, in die Hände,
"welcher eine große Seltenheit seyn muß; denn
"er befindet sich nicht allein nicht in seinen ge-
"sammelten Werken, sondern er ist auch so wohl
"dem Haitze seinem vollständigen Biographen,
"als dem Herrn von Haller unbekannt geblieben,
"in dessen Bibliotheca botanica ich ihn verge-
"bens gesucht habe. Denn in dieser hätte er
"gehört; indem er von dem medicinischen

"Gebrauch der Eiche handelt. Da er bloß aus "zwey Quartblättern besteht, so könnte man "glauben, daß es weiter nichts als eine aus ei= "nem andern Werke des Arnolds gezogene Stel= "le sey, wenn er nicht sonst alle Merkmale einer "eigenen und besondern Schrift hätte, worunter "ich vornemlich dieses rechne, daß er dem Bi= "schofe von Lautenburg, Richard, aus= "drücklich zugeschrieben ist, von welchem Arn= "old sagt, daß er ihn zu Abfassung desselben "schriftlich aufgefodert habe. Der Titul heißt: "*Tractatus de virtutibus benedictæ quercus,* "*in foliis, glandibus, capulis & fisco (l.* "*Visco) atque gallis.* Und wie gesagt, er ist "nicht stärker als zwey Quartblätter, die auch "nicht einmal einzeln, sondern als ein Anhang "einer elenden Schrift, genannt Tractatus de- "scriptionum morborum in corpore humano "existentium im Jahr 1496, ohne Anzeige des "Orts gedruckt sind. Er ist hiernächst in drey "Kapitel abgetheilt, wovon das erste von dem "Baume überhaupt, aber ziemlich kahl, das "zweyte von dem medicinischen Nutzen seiner

ver=

"verschiedenen Theile, der Eichel, der Kapseln, "der Galläpfel und auch des Mistels; und das "dritte von dem Gebrauche seiner Blätter ins "besondere handelt. Von diesen fehlt nicht viel, "daß er sie nicht zu einem allgemeinen Arzeney-"mittel, äußerlich und innerlich zu brauchen, "macht; ut brevibus, sagt er; me expediam, "folium quercinum includit in se quasi virtu-"tes omnium medicinarum. Insonderheit ver-"sichert er, quod de foliis quercinis fit aqua de-"stilata, quæ valet ad omnem ventris fluxum - "etiam contra fluxum menstruorum & hæmo-"roidorum. Und fügt hinzu: etiam folium "quercinum pulverisatum compescit fluxum "narium & sputum sanguinis — item valet "contra dolorem cordis — colicam passionem "reprimit, lapidem renum & vesicæ frangit - "item mulieres ad conceptum disponit. — "Ferner heißt es: Chirurgi ponunt folium "quercinum super vulnera tibiarum, nec in-"digent tunc aliquo alio unguento; sanat om-"nia vulnera, cancros, pustulas, item qui se-"mel in hebdomate commederit solum unum

 "fo-

"folium quercinum, nunquam horret os foeti-
"dum, nec dolorem dentium. — Ferner:
"Medici istud folium commedunt secrete &
"secum portant, sed ut nesciatur ab homini-
"bus, illud benedictum folium vituperant
"coram hominibus. Ja Arnold selbst er-
"sucht den Bischof, was er ihm da geschrieben
"geheim zu halten, und die Perlen nicht vor
"die Säue zu werfen. Ich bin sehr geneigt,
"thut Herr Lessing hinzu, das meiste hiervon
"zu glauben; und zwar aus eben der Ursache,
"aus welcher es andere nicht glauben werden."

Meine Absicht ist bey der Mittheilung dieses Auszuges keinesweges Herrn Schröder um sein Erfindungsverdienst zu bringen; denn Sie sehen mein Freund, daß Herr Lessing selbst den Arnoldschen Tractat für eine große Seltenheit hält, und es wäre eine zu willkührliche Vermuthung daß Herr Schröder gerade die Bibliothek besucht und denselben gelesen haben sollte. Allein da Ihnen, wie ich weiß, nichts gleichgültig ist, was zur Geschichte der Eicheln etwas beyträgt, so ha-

be ich geglaubt Ihnen durch diesen Wink kein Mißfallen zu erregen.

Indessen wäre zu wünschen, daß Herr Lessing den ganzen Tractat irgendwo abdrucken ließe, vielleicht werden die Aerzte dadurch aufgemuntert die Wirksamkeit der Eichenblätter genau zu prüfen, und vielleicht gelingt es ihnen unter den übertriebenen Tugenden, welche Arnold denselben beylegt, die wahren zu entdecken.

Zurückgebliebene Fehler.

Seite 15	Zeile 8	Plinins, liß Plinius.
31	15	auflösbares Dinge, l. auflösbaren Dinge.
—	24	Helvetrus, l. Helvetius.
52	13	Calcanno, l. Calcaneo.
54	23	gerne besetzt, l. gerne befolgt.

Marcus Herz,
d. A. D. und Arzts am Krankenhause der jüdischen
Gemeinde zu Berlin

Briefe an Aerzte.

Zweyte Sammlung.

Berlin, 1784.
bey Christian Friedrich Voß und Sohn.

Inhalt.

Vierter Brief.

An den Leibarzt den Herrn Baron von Quarin in Wien.

I. Vom Sabadillensaamen. Erste Erfahrung — Seltenheit des Wiederkauens beym Menschen — Erklärung der peristaltischen und antiperistaltischen Bewegung aus der Struktur der Fasern des Magens. — Falsche Schlüsse die Swieten aus Wepfers Beobachtungen zieht — Eine von Swieten völlig übersehene Wepfersche Beobachtung — Fernere Auseinandersetzung der antiperistaltischen Erscheinungen im Magen – Muthmaßung über das Wiederkauen des Hornviehes — zweyte, dritte, vierte und fünfte Erfahrung — Die Sabadille ein zuverläßiges, unschädliches Specifikum. — Wird fälschlich für ein Gift gehalten. – Lentins schwankende Schlüsse aus seinen eigenen Beobachtungen. — Genauere Auseinandersetzung des Begriffes Gift. — Der Herr Hofrath Gleditsch tadelt mit Unrecht den vernünftigen Gebrauch der Sabadille. —

II. Vom isländischen Moose. Dessen Nutzen in eingewurzelten hartnäckigen Husten und angehenden Lungensuchten — sechste, siebente, achte und neunte Erfahrung — Nutzen desselben in dem nach den Masern zurückgebliebenen Husten des vorigen Winters — Nutzen des Mooses in der Ruhr — zehnte, eilfte, zwölfte, dreyzehnte und vierzehnte Erfahrung — Art wie der Verfasser das Moos in der Ruhr anwendet — chimische Zerlegung des isländischen Mooses — daraus gefolgerte Wirkungen desselben in der Ruhr — genauere Bestimmung der Arten von Lungenkrankheiten in welchen es

nützlich oder schädlich ist — Nutzen desselben im Blutspeyen und unnützliche Anwendung in der Diabet — von einem hartnäckigen Quartanfieber, das durch den Sublimat geheilt wurde — fünfzehnte Erfahrung — das bisher vom Verfasser vermißte Scandulum Medicorum der Quartanfieber — gallichter Genius der letzten Herbstkrankheiten — Menge und Hartnäckigkeit der grassirenden Quartanfieber — Unwirksamkeit der Chinarinde wider dieselbe — Nutzen des Calomels in denselben — unrichtige Bemerkung des Willisius — wahrscheinliche Ursache, warum des Verfassers Fieberkranke nicht so leicht salivirten — sechzehnte Erfahrung — Vorzüglichkeit der rothen Chinarinde — Wirkungen der Caryophillate.

III. Von einem ungeheilten herpetischen Ausschlage. Siebzehnte Erfahrung — achtzehnte Erfahrung — merkwürdige Kur des hier sogenannten Kuhdoktors. —

IV. Vom Gebrauch des Terpentinöhls, des Akonits und des Guajaks im Hüft- und Lendenwehe. Neunzehnte, zwanzigste, ein, zwey, drey, vier, fünf und sechsundzwanzigste Erfahrung — des Verfassers Resultate stimmen mit den Homeschen nicht ganz überein — der Verfasser war mit dem Gebrauch des Akonits zu dreist.

V. Von der Färberröthe und der Sabina, sieben, acht, neunundzwanzigste und dreyßigste Erfahrung — Die Färberröthe im Aufgusse — der Verfasser findet sie bey weitem nicht so wirksam als Home — auch Gregory hält nicht viel auf ihre emenagogische Kräfte.

VI. Von einigen Nervenkrankheiten. Ein, zwey, drey und vierunddreyßigste Erfahrung — Schwierigkeit der gründlichen Kurart der Nervenkrankheiten, und deren Ursache — fünfunddreyßigste Erfahrung.

VII. Von einer tödtlichen milchichten Harnruhr. Sechsunddreyßigste Erfahrung — siebenunddreyßigste Erfahrung von einem tödtlichen Harnfluß — achtunddreyßigste Erfahrung, von einem mit spanischen Fliegenpulver geheilten Harnflusse.

Fünfter Brief.

An den Herrn Leibarzt Zimmermann in Hannover.

Des Verfassers Rechtfertigung seiner Hypothese von der Wirkungsart der Nerven — Empfindung, Bewegung, Nerven und was die Erfahrung von ihnen lehrt — der Frage wie? muß die Frage: ob die Nerven Empfindung und Bewegung erwirken? vorgehen — ausgemachte Nothwendigkeit ihrer Gegenwart aber unausgemachte Art ihrer Nothwendigkeit als Bedingung oder als wirkende Ursache — dieß entscheiden zu können fehlen uns die Vordersätze — Möglichkeit der unmittelbaren Wirkung zwischen Körper und Seele — was Erklären heißt. — Durch die Vermittelung der Nerven wird im Grunde die Schwierigkeit nur um einige Schritte weiter geschoben. — Die Begriffe von Nahheit und Entfernung sind als örtliche Begriffe bey der Seele nicht anwendbar — örtlicher Sitz der Seele in einem Theile des Körpers ist eine falsche Vorstellung — Aus der Erfahrung folgt bloß die nothwendige Gemeinschaft der Nerven mit dem Gehirnmark — bloß die Analogie bringt uns darauf das Sensorium commune für den unmittelbaren Thätigkeitsort der Seele anzunehmen — die Erklärungsart von der fortgepflanzten Wirkung durch die Nerven muß der Analogie gemäß seyn — daher die Falschheit des Systems der Schwingungen — Der V. ist mit Hrn. Mezger nicht einerley Meynung — Unterschied der analogischen Schlußart und der Autopsie — ungeachtet der Hallerschen Entdeckungen vom Zellgewebe und der Reizbarkeit müssen die Verrichtungen des Körpers dennoch durch eine fortschreitende Bewegung einer Flüssigkeit geschehen — in welchem Betracht die Boerhaavische Lehre von der Gefäßartigkeit des ganzen Körpers falsch ist. — Es giebt in der ganzen Natur keine Anstalt, die sie durch Oscillation unterhält. —

Wiederholung des analogischen Schlusses — die übrigen Functionen der Nerven außer Bewegung und Empfindung bestätigen gleichfalls die fortschreitende Bewegung — Lebendige Kraft im Gehirne — zweyfache Art ihrer Thätigkeit — Unerklärbarkeit der Erscheinung wie Vorstellungen als Reizmittel auf den Körper wirken — Schwierigkeit der Erscheinung, daß Empfindung und Bewegung zugleich seyn. — Falschheit des Systems von den Schlag- und Saftnerven — Falschheit des Systems von verschiedenen Säften in demselben Nervenkanal. — Camper und Ploucquet werden widerlegt — auch Tissots Erklärungsart ist unzureichend. — Des V. Erklärung, Vergleichung mit einer Röhre durch welche Wasser geblasen wird. — Eintheilung des Reizes in idealischen und körperlichen. — Eintheilung der unwillkürlichen Bewegungen in natürliche und widernatürliche. — Eintheilung der ideal. Reize in willkührliche und unwillkührliche — Gränzen der menschlichen Vernunft — leidende Fähigkeit der Seele — Empfindung — Schmerz — Verschiedenheit der sinnlichen Empfindung überhaupt — Verschiedenheit der höhern und niedern sinnlichen Empfindungen — eigene Verschiedenheit jeder Art Empfindung worauf sie beruhet? — verschiedener Grad der Empfindungen — Unterschied der angenehmen und unangenehmen Empfindungen — Erklärung der schwierigsten Erscheinungen bey den Nervenverrichtungen nach des V. Hypothese. — Schluß.

An

den Leibarzt

Herrn

Baron von Quarin

in Wien.

Ich bin so frey Ew. Hochwohlgebohrn einige erhebliche Erfahrungen die ich seit der ersten Ausgabe meiner Briefe zu machen Gelegenheit hatte, zu übersenden. Erhebliche und darum einige. Es giebt Zeiten, und dieß sind gewöhnlich die ersten Jahre des Künstlers, da den Arzt nichts leichter dünkt, als Erfahrungen zu sammlen. Jede Krankheit die unter seinen Händen zu Ende gebracht wird, scheint ihm ein Erfahrungsfall zu seyn, womit die Kunst bereichert wird. Erst spät lernt man die Wichtigkeit dieses Geschäfts kennen; erst spät lernt man die Schwierigkeiten, die überall in diesem Geschäfte sich uns aufdringen, kennen und heben; erst spät wird man es gewahr, wie viel Erfahrung man haben muß, um eine einzige machen zu können.

Daß diese spätere Zeiten leider! bey manchem sich gar nicht einfinden, daher kömmt die Menge falscher, seichter, schwankender, sich widersprechender Erfahrungen, durch welche die Kunst von so vielen Seiten her mehr erschüttert und geschwächt wird, als Festigkeit und Evidenz

erlangt. Wer erst Sehen für Erfahren hält, wird leicht kaum Bemerken für Sehen halten.

Selbst in den Krankenhäusern (von den Erfahrungen in der Privatpraxi kann man wahrlich den wenigsten Zuverläßigkeit aneigenen) selbst in den Krankenhäusern, mit wie vielen Hindernissen hat der sorgfältige Erfahrungssammler nicht zu kämpfen, die ihm bald die Einschränkung der Oeconomie, bald die Unachtsamkeit der Aufseher, bald die Nachläßigkeit in der Lebens und Verhaltungsart, bald das unvermeidliche Beysammenseyn vieler gleich oder verschiedenartiger Kranken, bald die Unerforschbarkeit der ersten Krankheitsursache und tausend andere Dinge mehr, in Weg legen? So leicht in denselben von der einen Seite das Versuchen der Wirksamkeit gewisser Mittel oder der Nützlichkeit gewisser Verfahrungsarten die da haufenweise angewendet werden können, ist, so schwer ist daselbst von der andern Seite die genaue Beobachtung des Ganges individueller Krankheiten, die doch eigentlich, wie mich dünkt, für die Kunst das meiste Interesse haben muß. Nicht jeden hat das Schicksal wie einen Quarin mit dem uneingeschränkten Vermögen, mit allen den vor-

theilhaften Umständen, die zu ordnen freylich nur einem Joseph möglich ist, und mit jenem durchdringenden Beobachtungsgeist begünstigt, der erforderlich und hinlänglich ist, den sanftesten Tritten der Natur in den größten Anstalten auf die Spur zu kommen.

Ich genieße das Glück seit verschiedenen Jahren einem Krankenhause vorzustehen, in welchem ich die erheblichsten Mängel der meisten Krankenhäuser vermisse. Es ist gerade von dem Umfange, der den Fassungskreis meiner Kräfte nicht überschreitet und dennoch Mannigfaltigkeit genug zu ihrer Uebung mir darbietet; und die Mildthätigkeit meiner Nation läßt es an nichts gebrechen, was nur zur Vollkommenheit dieser überaus wohlthätigen Anstalt beytragen kann. In diesem sind die meisten meiner wenigen Erfahrungen gemacht, die ich einigermaßen für erheblich halte. Auf diese allein lege ich einiges Gewicht, denn von diesen allein bin ich überzeugt, daß sie genau angestellt sind, daß meine Verordnungen genau befolgt, daß ich weder von den Kranken noch von dem Umwesenden hintergangen, noch von Nebenkünstlern irre gemacht worden, kurz, daß ich sie erfahren habe.

I.

Von dem Sabadillensamen.

Seitdem Herr Seeliger die wichtige Entdekung (denn wichtig ist sie in der That) von dem Nutzen des Sabadillensamens wider die Würmer im menschlichen Körper bekannt gemacht, a) und Herr Schmucker denselben in einer Menge Fälle bestätigt gefunden b), habe auch ich Gelegenheit gehabt, eine beträchtliche Anzahl Erfahrungen über den Gebrauch dieses Samens zu machen, der mir fast nie seine Wirksamkeit versagt. Ich werde einige der wichtigsten aus meinem Tagebuch ausheben und der Welt vorlegen. Nicht um etwa meine Nebenkünstler zu mehrern Versuchen mit einem noch zweifelhaften Mittel

a) Schmuckers vermischte chirurgische Schriften. 2ter B. S. 171.

b) Ebendas. 3ter B. S. 3.

aufzumuntern; sondern um ihnen ein sicheres zuverläßiges geradezu zu empfehlen, das, meiner Meynung nach, in Ansehung seines specifiken Vermögens, mit der **Chinarinde** und dem **Quecksilber** in gleichem Range stehet.

Erste Erfahrung.

S. H. ein Bursche von funfzehn Jahren, kam den **ersten Februari** 1780, wegen eines Magenübels, das in einem vollständigen **Wiederkauen** bestand, nach dem Lazareth der jüdischen Gemeinde. Er war blutreich und von gesundem munterm Ansehen. Voriges Jahr hatte er in Böhmen ein dreytägiges Fieber gehabt, das sehr geschwinde geheilt wurde, und unmittelbar darauf ein anhaltendes Erbrechen bekommen, so, daß er weder von Speisen noch Getränken das mindeste bey sich behalten konnte. Er gab sich damals, wie er sagte, alle Mühe diese widernatürliche Bewegung mit Gewalt zu unterdrücken, und darauf verwandelte sie sich in den gegenwärtigen Zufall, nehmlich in ein beständiges unwillkührliches Wiederaufsteigen der Speisen, das

dem Ruminiren des Hornviehes völlig gleich war. Sobald etwas Festes oder Flüßiges bey ihm in Magen kam, stieg es unmittelbar darauf wieder in die Höhe nach dem Munde; der Kranke brachte es wieder herunter, denn stieg es wieder in die Höhe, und so dauerte dieses bis an fünf Stunden nach jeder Mahlzeit, wenn er anders das Genossene bey sich behalten und nicht willkührlich wegspeyen wollte. Ich ließ ihn in Gegenwart verschiedener Sachverständigen, darunter sich auch mein verehrungswurdiger Freund, der Herr Generalchirurgus Theden befand, einige Löffel gebrannter Mehlsuppe herunterschlucken, die gleich wieder herauf kam, und der Kranke auf unser Verlangen ausspie. Ein Gleiches ließ ich ihn mit trockener Semmel wiederholen, und der Erfolg war der nehmliche. Er verspührte dabey keinen besondern Geschmack im Munde außer den des heraufgebrachten Essens, welches die Empfindung einer Bitterkeit mit Säure vermischt eine kurze Zeit hinterließ. Er empfand übrigens keinen Schmerz im Magen, noch an sonst einem Theile des Körpers, hatte reine Zunge, täglichen gutgefärbten Stuhlgang und gute Eßlust.

Da ich vor der Hand ungeachtet alles Nachforschens keine materielle Ursache des Uebels entdecken konnte; so verschrieb ich ihm fünf Pulver, jedes aus einem Skrupel Magnesia, fünf Gran Bibergeil, zwey Gran Bisam und einem Gran Pillenmasse aus der Cynoglossa, alle drey Stunden zu nehmen.

Den dritten hatte er die Pulver verbraucht, ohne daß eins davon wieder zurückgekommen war, ungeachtet er, wie er versichert, bis jezo alle Arzeneymittel die er genommen, von sich spie. In Ansehung seines Verhaltens bey dem übrigen Genusse hingegen, war dadurch noch keine Veränderung erfolgt. Er klagte heute vorzüglich über einen heftigen sauren Geschmack, den ihm jedes Genossene hinterläßt. Ich verordnete ihm alle drey Stunden Pulver aus einem Skrupel Edingburgischer Magnesia, sechs Gran Weinsteinsalz, vier Gran Bisam und zwey Gran Cynoglossenmasse; zugleich ließ ich ihm alle halbe Stunde ein in Eißwasser getauchtes Tuch um dem Magen schlagen.

Den fünften. Die Mittel bleiben noch immer bey ihm, auch hatte er gestern etwas

Suppe, Fleisch und Brod zu sich genommen, das ohne zurück zu kommen bey ihm blieb. Er setzt die vorigen Pulver zu zwey Stunden fort.

Den siebenten. Das gestrige Abendessen blieb wieder bey ihm; aber heute bringt er das Genossene wieder herauf. Er ist der Pulver überdrüßig und ich verschreibe ihm:

℞ Mosch. opt. gr. X.
Sach. Finiss. ℈j.
Ter. simul. addendo sensim.
▽ Flor. Naph. ℥j.
Laud. liq. Syd. gutt. XXX.
Syrup. pap. alb. ℥j.
M. D. S. Alle Stunde einen Eßlöffel.

Den neunten. Es ist in Ansehung des Wiederkauens noch keine Veränderung erfolgt, und ich verordne ihm die fixe Luft Er nimmt alle Stunde einen Skrupel Weinsteinsalz und unmittelbar darauf einen Löffel von drey Quentchen Vitriolspiritus mit vier Unzen Wasser verdünnt.

Den eilften. Auch dieses war ohne Wirkung. Der Kranke muß noch immer jedes Nah-

rungsmittel, wenn er es nicht mit allem Fleiße so oft es hinaufsteigt wieder heruntersstößt, wegbrechen. Bey der heutigen Untersuchung des Unterleibes finde ich zum erstenmale den Magen sehr gespannt und eine etwas erhabene und harte Stelle auf der rechten Seite, ungefähr in der Gegend des Pförtners, die bey der Berührung etwas schmerzhaft war. Ich lasse über die ganze Gegend erweichende Umschläge machen, und verordne folgende Pillen:

℞ Sap. Venet ℥iß
Ext. cicut. ʒij
🜍 ♁ii ☉t ult. ⊽ gr. xij
MP. de cynogl. gr. viij
f. pill. gr. ij. Dreymal täglich 8 Stück.

Mit diesen stieg ich allmählig, und der Kranke nahm den vierzehnten dreymal täglich 12 Stück von dieser Pillenmasse in welcher sich aber ein Quentchen Schierling und anderthalb Gran Mohnsaft befand.

Den funfzehnten brach er des Morgens ohne vorher etwas genommen zu haben einen le-

bendigen Spulwurm weg. Da mir dieses auffiel, und ich ernstlicher in ihn drang um seinen vorigen Zustand zu erforschen; so gestand er mir, daß er schon ehedem Würmer weggebrochen, daß auch fast bei jedem Stuhlgange Maden mit abgingen, und daß er sich nur bisher immer geschämt es zu bekennen, so oft ich mich auch darnach erkundigte. Ich verschrieb ihm drey Pulver, jedes von einem Skrupel Sabadillensamen und zwölf Gran **Fönchelzucker** Abends und Morgens zu nehmen.

Den **sechszehnten.** Der Schmerz im rechten Hipochondrio hält noch an. Auf die genommene zwey Pulver hat er einige heftige gallichtschleimigte Erbrechungen aber keine Leibesöfnung gehabt. Er befindet sich heute etwas übel, und klagt sehr über heftiges Brennen im Magen. Ich lasse ihn die Sabadillenpulver fortsetzen aber nur zu funfzehn Gran auf einmal.

Bis zum achtzehnten ist gar keine Ausleerung erfolgt; aber dennoch hat das langanhaltende Wiederkauen merklich abgenommen. Seit Gestern brachte er nach Essen immer nur einige Mundvoll herauf das er wegspie; Er klagte zum

erstenmale über Mangel an Eßlust und ich gab ihm auf den folgenden Tag ein Laxiermittel aus Jallape und versüßtem Quecksilber.

Auf dieß Pulver hatte er einige heftige grünlichte schleimigte Stuhlgänge gehabt ohne Würmer, worauf das Widerkäuen sich immer mehr und mehr verminderte.

Den zwanzigsten fieng er wieder mit dem Gebrauch der Sabadille zu einem Skrupel an.

Den zwey und zwanzigsten. Seit gestern hat er nichts weggebrochen. Feste trockene Dinge ruminirt er gar nicht mehr; flüssige kommen, wenn er sie in großer Menge nimmt, nur einigemal zurück. Die Pulver verursachen ihm keine vermehrte Ausleerung; aber so lange er sie braucht, ist der Stuhlgang beständig mit einer Menge weißen zähen Schleimes bedeckt.

Den vier und zwanzigsten nahm er wieder ein Merkuriallaxans und den Tag darauf wurde die Sabadille fortgesetzt, wobey ich ihm ein Elixir aus bittern Extrakten, Galle und tartarisirten Weinstein nehmen ließ.

Den neun und zwanzigsten. Er hat bis heute von den genossenen Nahrungsmitteln

nur selten Etwas heraufgebracht: hingegen klagt er bereits seit einigen Tagen über ein Geräusch und ein Brummen im Leibe, das ihm eine sehr unangenehme Empfindung macht. Ich verordne ihm heute zwey Stunden nach dem genommenen Sabadillenpulver alle halbe Stunden einen Eßlöffel voll vom ricinischen Oehle mit einer Tasse Kamillenthee zu nehmen.

Den siebenten März. Das ricinische Oehl hatte einige sehr schleimige stinkende Ausleerungen gewirkt, womit das Geräusch im Unterleibe aufgehört. Seitdem wurde der Gebrauch der Sabadille fortgesetzt, und zwar zu fünf und zwanzig Gran. Heute krochen dem Patienten zwey lange Spuhlwürmer zum Munde heraus, und einer ging nebst einer ungeheuern Menge Maden mit dem Stuhlgange ab.

Mit diesem Abgang der Würmer verlohr sich zugleich alle Spur von schmerzhafter Empfindung in der rechten Seite, so wie vom Zurücksteigen der Speisen.

Den Zehnten nahm er wieder zu Laxieren, hatte fünf Stuhlgänge von natürlicher Beschaffenheit. Das Ruminiren blieb nun gänzlich

weg,

weg, und der Kranke hatte nicht mehr das Vermögen wie vorher, etwas Genossenes willkührlich herauf zu bringen.

Den vier und zwanzigsten verließ er das Lazareth völlig gesund.

Diese Erfahrung war mir aus einer zwiefachen Ursache sehr merkwürdig, sowohl der gelungenen Kur halber, als wegen der Beobachtung dieses seltenen Falles selbst. Das Ruminiren gehört zuverläßig zu den seltensten Zufällen beym Menschen. „Den vorhergehenden Jahrhunder„ten, sagt ein Arzt aus dem vorigen, scheint dieser „Zufall ganz unbekannt gewesen zu seyn, und auch „jetzo ist ihm kaum einer unter vielen Tausenden „unterworfen. c)“ Haller spricht sehr unbe,

c) Ruminationem certe homini haud esse naturalem cum supra dictum est, tum vel inde patet, quod prisca secula eam prorsus ignorasse videantur et hodie ex multis hominum millibus vix unus ruminet. *Peyerus de ruminant* p. 224. — Nam priscorum monumentis aliquid conditum esse de hominibus brute ruminantibus nondum accepi, sive priscis temporibus nemo unquàm mortalium ruminaverit, sive interciderint historiae nec sint posteritati traditae. Ibid. p. 63.

stimmt davon. „Diejenigen Menschen, sagt „er, welche, wie es heißt, wiederkauen, sollen „einen Schlund, oder wie ich glaube, einen Ma„gen gehabt haben, der nach Art der Muskeln „fleischicht gewesen.“ *d*) Er hat es also nicht selbst beobachtet. Und **Morgagni** sogar gestehet ausdrücklich, daß weder er noch **Valsalva** je wiederkauende Menschen gesehen, zu geschweigen ihre Leichen geöfnet *e*). Daher findet man die wenigen Beyspiele, welche die Schriftsteller anführen, außer beym **Peyerus**, der neun Fälle von wiederkauenden Personen gesammelt, und die Erscheinung auf eine vernünftige Weise als Wirkung der Einbildung und der Gewohnheit erklärt *f*), mit Irrthümern und abergläubischen Ungereimtheiten, die ins Wunderbare fallen, ausgeziert. Die vorzüglichsten dieser wenigen Beyspiele betreffen einen paduanischen Adlichen und einen Mönchen; beydes Erfahrungen die zu Padua gemacht worden sind. Bey dem ersten setzen alle hinzu *g*),

d) Element. Phys. L. XIX. sect. IV. §. 15.
e) de sed. et caus. morb. Epist. 29. Nr. 5.
f) l. c. cap. VI.
g) **Rhodius**, **Peyerus**, **Fabricius ab Aquapendente**.

daß dessen Vater einen kleinen harten Horn an der Stirne hatte, von der Größe einer spanischen Olive, und der Dicke des kleinen Fingers; daraus zu schließen ist, sagt **Fabricius**, daß schon des Vaters Saamen eine Affinität mit dem Hornviehe hatte, und es ist daher kein Wunder, daß der Sohn etwas Aehnliches vom Vater abbekommen *h*). Vom zweyten behaupten nur einige, daß er zwey Hörner gehabt. Noch ein drittes Beyspiel führt **Sennert** an, welches **Praevotius** von einem funfzigjährigen Genueser seinen Zuhörern zu erzählen pflegte, der von Jugend auf dieses Uebel hatte, und davon man keinen andern Grund angeben konnte, als weil er in seiner Kindheit, da seine Mutter starb, zwey Jahr an einer Kuh gesogen hatte *i*). **Bartholin** sagt, man darf gar nicht daran zweifeln, daß

h) Senertus opera Tom. II. p. 828.

i) l. c. Sennert setzt hinzu: da aber dergleichen Fehler so selten sind, so sind sie ohne Zweifel angebohren, und haben ihren Ursprung von einer widernatürlichen Beschaffenheit des Magens und sind daher unheilbar.

nicht der Magen bey einem wiederkäuenden Menschen doppelt seyn sollte k). Gleichsam, als wenn es nicht Thiere gäbe die wiederkäuen, ohne Hörner oder einen doppelten Magen zu haben, als der Hase, die pontische Maus, einige Fische u. s. w. l). Aber es ist dem Menschen überall eigen, das Seltene mit dem Wunderbaren zu verwechseln, oder wenigstens damit zu verbinden.

Gleichwohl scheint mir das seltenste bey diesem Zufalle eben diese seine Seltenheit. Denn da die peristaltische Bewegung im Magen und in den Gedärmen dieselbe ist, und deren Ursache in beyden gleichfalls dieselbe ist, nehmlich, die abwechselnde zusammenziehende Wirkung der langen und der Queerfasern; so sollte man glauben, die Erscheinung des Wiederkauens müßte wenigstens eben so häufig vorkommen, als die des Miserere; Es müßte denn seyn, daß entweder wegen der längern Strecke der Gedärme die Gelegenheit zur Ursache der antiperistaltischen Bewegung in denselben öfterer sich ereignet, als in dem weit kürzeren Magen, oder daß es etwa dennoch

k) Histor. Anatom.

l) Morg. l. c. et Peyerus L. I.

in dem verschiedenen Bau beyder Eingeweide liegt, daß diese Ursache in diesem sich seltner zutragen kann, als in jenem.

Ueberhaupt scheint mir, daß man bey Erklärung der peristaltischen sowohl, als antiperistaltischen Bewegung beym Magen und bey den Gedärmen, auf die wechselsweise Thätigkeit ihrer verschiedenen Muskelfasern zu wenig Rücksicht nimmt. Die Wirkung der länglichen, die vom Schlunde bis zum Pförtner über beyde Magenflächen laufen, und derer, die um den Umkreis des Magens sich schlagen, ist sich offenbar entgegengesetzt. Durch die erste werden die beyden Magenmündungen sich näher gebracht, der Magen wird kürzer und weiter; durch die letzte werden die Mündungen entfernter, der Magen enger und länger. Auf diese entgegengesetzte Wechselbewegung, wenn sie gehörig proportionirt ist, beruhet, wie bekannt, das vorzüglichste Stück der Bearbeitung der Speisen und das Fortrücken derselben nach dem Pförtner m).

m) Motum Ventriculi oculis observare licet in vivarum bestiarum anatome, et non semel vidi

Denn indem die runden Fasern sich zusammenziehen und die Speisen aus der Mitte des Magens nach dessen beyden Mündungen drengen, so werden diese von der unmittelbar darauffolgenden Wirkung der länglichen Fasern wiederum von diesen Mündungen entfernt und nach der Mitte zu gebracht, bis sie etwa so verdünnt und von der Beschaffenheit werden, daß sie ungeachtet der Verengerung des Magens von den runden Fasern dennoch nicht verhindert werden durchzugehen *n*),

illum constringi lente versus stomachum subsequente vomitu, aut versus pylorum contentis in duodonum explosis: nonnunquam gracilior et brevior reddebatur; mox iterum intumuit, subsequente rursus nova coarctatione, quae vel versus pylorum vel stomachum progrediebatur. Motus istos peragit fibrarum beneficio; quarum maxime conspicuae sunt exteriores rectae, internae et his subiacentes circulares: a rectis se contrahentibus undiquaque ventriculus brevior et gracilior evadere videtur a circularibus motu peristaltico pergente undiquaque latera sibimet accedunt et contenta propellantur. Wepfer. de cicuta Aquat. cap. viii.

n) Die Zusammenziehung der runden Fasern gehet nie so weit, daß die Wände des Magens dadurch in Berührung kommen. Deinde fibrae

und da die Richtung des Magens eine schiefe ist, o) nach dem Pförtner sich hinzubegeben. — Wenn hingegen die wechselsseitige Wirkung der entgegengesetzten Fasern einander nicht proportionirt ist, und sie sich einander nicht im verhältnißmäßigen Grad Widerstand leisten, so muß nothwendig die daraus resultirende Bewegung eine entgegengesetzte seyn. Denn wenn die Wirkung der länglichen nach Verhältniß zu stark ist, so wird der Pförtner als das bewegliche Ende des Magens nach dem linken Magenmund hingezogen, und eben diese Richtung müssen auch die im Magen enthaltene Speissen nehmen, nehmlich nach dem Schlunde hin.

circulares, insertae nullibi, nuncquam ita se contrahere possunt, vt cavum quod intercipiunt, nullum fiat; demonstravit theorema Bernoullius. Quare adparet, ventriculum tum demum cibos posse comprimere quando plus quinque unciis continet, non posse, quamprimum cibi minus est, quam quod spatium repleat, capax quinque unciarum aquae. Boerhaave Praelectiones §. LXXXIII.

o) Winslow Exposition anatomique, Traité de bas-ventre No. 47.

Desgleichen wenn die Wirkung der länglichen der Wirkung der Querfasern nicht gehörig entspricht, so wird der Magen an einem Orte zu sehr zusammengeschnürt und der Innhalt zwischen diesem Orte und der Cardia nach dem Schlunde zu getrieben, und zwar muß die Menge dieses Innhalts größer oder kleiner seyn, nachdem dieser Ort der Zusammenschnürung der Cardia mehr oder minder nahe ist, und freylich am größten, wenn er am entferntesten, nehmlich am Pförtner ist.

Ob schon also es nicht zu leugnen ist, was verschiedene berühmte Männer beobachtet haben wollen p), daß beym Erbrechen der Thiere die Bewegung des Zwergfells und der Bauchmuskeln sehr heftig ist; so scheint mir doch von der andern Seite viel zu viel daraus gefolgert zu werden, daß diese Bewegung die einzige beständige Ursache des Erbrechens sey, welches von der Verengerung des Magens allein nicht hervorgebracht werden könne; so ist doch von der andern Seite nicht zu leugnen, was die Vernunft so deutlich lehrt, daß die bloße unmittelbare Thätigkeit des Magens,

p) Haller Pysiol. L. XIX. sect. IV. §. 14.

wenn er in eine heftige antiperistaltische Bewegung geräth, wenigstens auch oder gar sehr oft die Ursache des Erbrechens seyn muß, und die Bewegung des Zwergfells und der Bauchmuskeln bloß als Folge muß haben können. Die Vernunft lehrt es deutlich: denn was ist offenbarer als die Gegenwart der verschiedenartigen Muskelfasern im Magen? was ausgemachter, als daß die Wirkung keiner Muskelfaser in etwas anders bestehet, als in der Zusammenziehung? und was augenscheinlicher, als daß, wenn eine Art dieser Muskelfasern im Magen sich verhältnißmäßig zu stark zusammenzieht, der Magen sich verengern und dessen Innhalt nach der Gegend hin, wo der geringste Widerstand ist, bewegt werden muß? — Ich muß mich daher wundern, daß Herr von Haller, da er die entgegengesetzte Wirkung der verschiedenen Faserarten bey der peristaltischen Bewegung ganz deutlich anerkannt, und ausdrücklich behauptet, daß, wenn nur eine einzige Richtung vorhanden wäre, nach der sich der Magen zusammenzöge, er in sehr kurzer Zeit leer werden müßte q); dennoch

q) Das. §. 10.

der Meynung derer beyzupflichten scheint, daß die Ursache des Erbrechens mehrentheils von der Thätigkeit des Zwergfells und der Bauchmuskeln herrührt, die von einem im Magen befindlichen Reitze aufgefordert werden, auf den Magen zu drücken und ihn von diesem Reitze zu befreyen r). Ich finde es weit wahrscheinlicher, die Sache umgekehrt zu nehmen, daß die nächste Ursache des Erbrechens die zustarke Zusammenziehung des Magens der Länge oder der Ründung nach ist, und daß die Veränderungen in den Werkzeugen des Othemholens die dabey erscheinen, vielmehr eine Folge dieser Zusammenziehung sind, vermöge ihrer Verbindung mit dem Schlunde und dem Magen selbst s).

r) Das. §. 14.

s) Facile capimus, quod Ventriculus, dum convellitur, actione emetici mox suam convulsionem communicet cum diaphragmate; si intueamur, ventriculum per aperturam diaphragmatis transire, eoque in tramite arcte cum diaphragmate connecti. Fibrae enim decussantes hic adsunt, et praeterea peritonaeum vestiens subtus diaphragma ad finem aesophagi recedens investit ventriculum. Pleura succingens diaphragma a parte superiori, ad oesophagum;

Der Baron von Swieten ist ein vorzüglicher Anhänger der vorerwähnten Meynung. Er behauptet geradezu t) und von Haen folgt ihm hierin buchstäblich u): „daß die Zusammenziehung des Magens keinesweges vermögend ist „eine Ausleerung desselben durch den Schlund zu „bewerkstelligen. Beytragen könne sie wohl etwas „dazu, aber eigentlich ist das Erbrechen eine „Folge von der Wirkung des Zwergfells und der „Bauchmuskeln, die den Magen zwischen sich „drücken, und dessen Innhalt, weil der Pförtner zu gleicher Zeit zusammengeschnürt wird, „zum linken Magenmund herauspressen.“ Und es ist wohl der Mühe werth, die Gründe ein wenig genauer zu erwegen, die, wie er vorgiebt, ihn zu dieser Lehre verleiten. Es ist ein Beweis mehr, wie viel eine vorgefaßte Meynung so gar bey einem Swieten vermag, und wie wenig

hinc in singultu et vomitu tanta inter haec tria connexio. *De Haen Praelect.* Tom. III. p. 65.

t) Commentar. §. 652.

u) Praelect. in H. Boerhaave institutiones pathologicas, ad §. 809.

selbst Erfahrungen und Versuche vermögen, wenn sie nicht mit kalter Wahrheitsliebe zum Erforschen und Nachspühren der Natur, sondern vielmehr zur Bestätigung einer bereits vorräthigen Lieblingslehre gemacht, angestellt und angewandt werden.

Erstlich. „Er hat einem lebendigen Hund den Unterleib geöfnet, und mit einer Messerspitze den Magen gereitzt; darauf gerieth dieser zwar in Zuckung, das Thier brach aber nicht x)." Was folgt nun wohl aus diesem Versuche? nichts weniger, als was er daraus folgern zu können glaubt, daß nehmlich die zerschnittenen Bauchmuskeln die Ursache waren, daß kein Erbrechen entstanden, weil ihre Wirkung unumgänglich dazu erfodert wird. Man darf nur erwegen, wie viel andere Hindernisse des Erbrechens in diesem einzelnen Falle möglich waren. Es konnte seyn, daß der angebrachte Reitz nicht stark genug war; es konnte seyn, daß der Magen durch die vorhergegangene Operation einen Theil seiner Reitzbarkeit verlohren; vielleicht war er zu leer, vielleicht zu voll, als daß er auf seinen

x) Am angef. Orte.

Innhalt hätte wirken können y); vielleicht war der linke Magenmund krampfhaft zusammengezogen u. s. w. — Außerdem wird eines sehr erheblichen Umstandes bey dem Versuche gar nicht Erwähnung gethan, nehmlich des Verhaltens des Zwergfells während der Zusammenziehung des Magens, ob es ruhig blieb, oder mit in Bewegung gesetzt würde und auf den Magen wirkte? welches doch zur Entscheidung der Hauptquestion von vieler Wichtigkeit ist: denn im ersten Falle wird dadurch die ganze Theorie umgeworfen, die Swieten doch nothwendig annehmen muß, daß durch jeden Reitz im Magen das Zwergfell und die Bauchmuskeln in Bewegung gesetzt, und zur Thätigkeit auf denselben angespornt werden: und im letzten Falle würde daraus folgen, daß die Wirkung des Zwergfells auf den Magen eben so wenig, als die Zusammenziehung des Magens vermögend ist ein Erbrechen zu erregen,

y) Omnino vero videtur, ventriculum agere debiliter, quando parum ciborum continet; validissime, si semiplenus fuerit; nihil denique quando nimia plenitudine distenditur. *Boerhaave Praelect. academ. in proprias institutiones. Editio Halleri* §. *LXXXIII.*

welches die Anhänger der Swietenschen Lehre keinesweges einräumen können! Der Versuch beweist also nichts, oder zu viel!

Zweytens, „Wepfer z) hat einem Hund den Unterleib geöfnet, der Magen trat heraus, war sehr aufgeblasen und bewegte sich langsam. Als er ihm darauf verschiedenemal warm Wasser durch den Mund eingoß, so brach er es immer mit Schaum und Schleim von sich, und während der Zeit war der Magen nicht sehr zusammengezogen, aber das Zwergfell war in heftiger Bewegung.“ Dieser Versuch scheint in der That vermuthen zu lassen, daß das Zwergfell zum Erbrechen etwas beyträgt, beweist aber keinesweges, daß der Magen allein kein Erbrechen erregen kann. Der Magen wurde nicht sehr zusammengezogen a), sind Wepfers Worte: aber wer kann denn in jedem einzelnen Falle den Grad der Zusammenziehung bestimmen, den der Magen nöthig hat, um durch den Schlund eine Ausleerung zu bewirken? Wenn er sehr angefüllt ist,

z) Cicutae aquat. Histor. cap. XXII. histor. 1.

a) in hoc actu ventriculus non admodum contrahebatur.

wie er es denn hier mit Winden war, so bedarf er allerdings nur leichter Zusammenziehungen um den Innhalt durch den obern Magenmund auszustoßen. — **Wepfer** selbst drückt sich daher nur sehr vorsichtig darüber aus: „das Zwergfell wurde sehr bewegt, sagt er, gleichsam als **wenn es mit den Bauchmuskeln das Brechen sehr beförderte** *b*).“ Das nenne ich behutsam aus seinen Versuchen Folgerungen ziehen!

Noch einen Versuch hat **Wepfer** angestellt, den **Swieten** nur beyläufig zur Bestätigung seiner Meynung anführt, und der eben so wenig beweist. „Er hat einem Hund *c*), den er vorher mit Spiesglasblumen brechen ließ, den Magen entblößt. Er war von Winden sehr aufgetrieben, und die Queerfasern machten daher nur eine geringe Bewegung, die vom Zwölffingerdarm anfieng. Beyde Mündungen waren fest zusammengeschnürt, und hielten die Luft verschlossen: als der Magen mit den Händen stark

b) At diaphragma valde ſuccutiebatur ac ſi illud cum muſculis abdominis vomitum plurimum promoveret.

c) l. c. cap. XX. hiſt. 1.

gedrückt ward, so fuhr die Luft durch den Schlund heraus, darauf fiengen die Queerfasern am Pförtner sowohl, als in der Mitte an sich zusammenzu ziehen, und es erfolgte ein Erbrechen." Hier ist also offenbar, daß die Thätigkeit des Magens das Brechen erregte. „Nur thut Wepfer hinzu, wir haben dabey beobachtet, daß das Zwergfell durch starke und geschwinde Schläge das Brechen gleichsam unterstützt hat *d*)." Und dieß ist alles. Freylich mußte es gleichsam so scheinen, da die Schläge des Zwergfells so unmittelbar auf die Zusammenziehung des Magens folgten. Es ist nicht das erste Beyspiel, wo eine Erscheinung die Ursache einer andern zu seyn scheint, die sie nur unmittelbar begleitet.

Von der andern Seite hat eben dieser Wepfer Versuche angestellt, welche die entgegengesetzte Meynung, daß der Magen allein ein Erbrechen zu erregen im Stande ist, nicht nur wahrschein-

d) Observavimus semel in illa contractione diaphragma vomitum *quasi adjuvasse*, forti quadam successione brevissimis intervallis repetita. Ibid.

scheinlich machen, sondern offenbar beweisen. „Er hat einen Hund e), dem er Jallape gegeben, die Brust geöfnet, und den Magen entblöst, welchen er verschiedene mahl sich zusammen ziehen und erweitern sah: und eben da er ein Milchgefäß unweit der Niere betrachtete, so erfolgte ein Erbrechen, ob schon das Zwergfell zerschnitten war. **Und es war also augenscheinlich, daß vom Magen allein ohne Hülfe des Zwergfells ein Erbrechen erregt werden kann**“ f). Diesem Versuche ungeachtet der so überführend ist, behauptet Swieten dennoch, daß nichts mehr daraus folge, als daß der Magen durch seine eigene Kräfte zwar allenfalls **eine Art von Auswurf**, exprobationem ventriculi potius dicendum, (eine Distinktion, die ich wahrlich nicht verstehe) keinesweges aber ein eigentliches Erbrechen hervor bringen kann, wozu durchaus die Bewegung des Zwergfells und der Bauchmuskeln erfordert wird, und scheuet sich nicht, bloß weil dieser Versuch seine Lieb-

e) Cap. XV. hist. 1.

f) *Patuitque* vomitum a ventriculo citra diaphragmatis opem peragi posse.

lingslehre nicht begünstigt, Wepfern, einen der genauesten und gewissenhaftesten Beobachter, einer Unachtsamkeit im Beobachten zu beschuldigen. „Wenn man erwegt, sagt er, daß Wepfer, während daß sich der Hund erbrach, auf etwas anders aufmerksam war (nehmlich auf das Milchgefäß an der Niere), so sieht man, daß er nicht genugsam hat unterscheiden können, ob das Erbrechen bloß durch die Zusammenziehung des Magens allein entstanden ist." Aber was bedurfte es denn da einer besondern Aufmerksamkeit? was sonst, als der Magen, konnte wohl hier die Ursache des Erbrechens seyn, da das Zwergfell und die Bauchmuskeln zerschnitten waren? und Wepfer behauptet es ja selbst ganz zuverläßig, daß es die Zusammenziehung des Magens war? — Ich begreife es nicht, wie ein Mann wie Swieten seine Theorie auf solche Versuche, über deren Resultat der Versucher selbst sich nur unbestimmt und schwankend ausdrückt, gründen, und denjenigen Versuch als ungültig verwerfen kann, bey welchem eben dieser Versucher nicht *ac si illud*, nicht *quasi*, sondern ganz bestimmt und entscheidend sagt:

patuitque vomitum a ventriculo citra diaphragmatis opem peragi posse! — Und alles dieses sagt ihm von Haen buchstäblich nach.

Aber ich lese im Wepfer noch eine Beobachtung, die ich nirgends angeführt finde, welche die Sache offenbar außer allen Streit setzt. „Er hat nemlich den Magen eines Hundes g), dem er Spiesplas gegeben, ganz aus dem Unterleibe herausgenommen. So oft er sich in der Mitte zusammenzog, welches verschiedenemal geschah, wurde dessen Inhalt in großer Menge durch den linken Magenmund herausgestoßen. Nur einmal sah er (oder sahen sie, denn der sorgfältige Wepfer führt immer seine Gehülfen namentlich an, die von seinem jedesmaligen Versuche Augenzeugen waren) daß die peristaltische Bewegung bey der Zusammenziehung des Magens nach dem Pförtner zu ging, und aus der Cardia nichts heraus kam, und sie fanden die Ursache darinn, weil diese Oefnung mit hartem dicken Schleime verstopft war." Es ist äußerst auffallend, daß Swieten diesen so ganz entscheiden-

g) Cap. XX. hist. 11.

den Fall im Wepfer übersehen oder wenigstens unerwähnt gelassen hat.

Endlich glaubt Swieten noch damit seine Lehre zu unterstützen, weil sie zur Erklärung der Erscheinung so tauglich ist: daß die Pferde niemal brechen; darum nehmlich glaubt er, weil ihre Bauchmuskeln entfernter vom Magen abstehen, und ihr Zwergfell nothwendig schwach seyn muß, indem es nach heftigen angestrengten Arbeiten, woran die Thiere sterben, oft ganz zerrissen gefunden wird: — Ich mag die Schwäche dieser Gründe an sich nicht zergliedern, und will nur dieses erwähnen, daß es bey den Pferden wohl noch andere Ursachen geben können, die das Erbrechen verhindern, als, um nur eine anzuführen: es befindet sich an ihren linken Magenmund eine Klappe, die im natürlichen Zustand zweydrittel der Oefnung einnimmt, und bey gewaltsamen Zusammenziehungen des Magens sie vielleicht ganz verschließt. Aber wenn dieß auch nicht wäre, so kenne ich die Logik nicht, welche uns die Wahrheit eines Satzes dadurch beweist, daß er zu einer schicklichen Erklärungshypothese irgend einer Erscheinung dienen kann.

Ich begreife es übrigens nicht, wie Swieten auch diesen Umstand übersehen könnte, daß die Bewegungen des Zwergfells und der Bauchmuskeln der Willkühr unterworfen sind, und daß folglich, wenn sie durch ihren Druck auf den Magen die Ursache des Erbrechens wären, oder auch nur einen vorzüglichen Antheil daran hätten, wir ein Erbrechen oder wenigstens den geringsten Grad desselben, einen Eckel, willkührlich in uns müßten erregen können; eben so wie wir das Vermögen, diejenigen natürlichen Ausleerungen nach Willkühr zu befördern, auf welche diese Werkzeuge des Athemholens wirklich von Einfluß sind, als des Stuhlganges und des Urins, in der That besitzen. Aber dieß ist wider alle Erfahrung, denn wir können, wenn wir auch die Bauchmuskeln noch so sehr einziehen und zu gleicher Zeit durch das angestrengteste Einathmen das Zwergfell nach unten pressen, dennoch nicht die mindeste Empfindung von Eckel, nicht die geringste Neigung zum Erbrechen in uns erregen. Dieß scheint mir also der auffallendste Beweis zu seyn, daß die convulsivische Bewegung, in welcher das Zwergfell und die Bauchmuskeln

beym Erbrechen erscheinen, bloß Folgen der gewaltsamen Bewegung des Magens sind, mit dem sie in so genauer Verbindung stehen, und daß die unmittelbare Ursache des Erbrechens in der widernatürlichen Zusammenziehung des Magens selbst zu suchen ist, die, wie ich vorher gezeigt habe, aus der verhältnißmäßigen Thätigkeit der verschiedenen Faserarten sich sehr leicht erklären läßt.

Alles also, was durch einen besondern Reitz oder auch durch Erschlaffung die unverhältnißmäßige Thätigkeit zwischen den verschiedenen Faserarten des Magens in einem merklichen Grade verursacht, erregt daher ein Erbrechen. Dahin gehören sowohl die innerlichen im Magen wirkenden Reitze, als Gifte, Brechmittel, Würmer, verdorbene Speisen, verschluckte schädliche Dinge, Krankheiten des Magens, als äußerliche Reitze, wie der Druck der Frucht, einer zerbrochenen Ribbe, eines einwärtsgebogenen schwerdförmigen Knorpels u. s. w. Ferner alle sympathetische Reitze, die aus der Nerververbindung des Magens mit andern Theilen entstehen, der Empfang des männlichen Saamens, Kopfwun-

den, Nierenentzündungen und Steine. Der Kützel am Anfange des Schlundes erregt ein Erbrechen durch den Reitz der länglichen Fasern, derein Fortsetzung die länglichen Fasern des Magens sind; Reitze des Pförtners, als Verhärtungen, Verstopfungen, Geschwüre, verursachen Erbrechen, weil die Querfasern, welche hier am dicksten zusammenlaufen, zu starken Zusammenziehungen bestimmt werden; lauliche und öhlichte Flüßigkeiten äußern diese Wirkung durch Erschlappung, indem sie die Thätigkeit einiger Fasern unverhältnißmäßig heruntersetzen, daher die Zusammenziehung der entgegengesetzten verstärkt wird *h*). Ein gleiches geschieht durch Affekten und Einbildungen, indem sie vermöge ihrer Wirkung auf die Nerven des Magens wahrscheinlich eine Faserart desselben zu stärkern Zusammenziehungen reitzen, als die andere. In allen diesen Fällen scheint mir die Ursache des Erbrechens of-

h) Mich wundert daß Haller mit Wepfern die Ursache des Erbrechens von laulichem Wasser daher leitet, weil es den linken Magenmund und den Schlund kützelt, da das laue Wasser im Gegentheil überall ein besänftigendes und reitzstillendes Mittel ist. Ebendas. §. 13.

fenbar bloß in der unverhältnißmäßigen Thätigkeit der länglichen und der Querfasern zu liegen. Und ich bin fest überzeugt, daß wenn irgend ein Reitzmittel seine Wirkung gleichmäßig über alle Magenfasern äußern möchte, der Erfolg bloß eine verstärkte peristaltische Bewegung des Magens im ganzen, nie aber ein Erbrechen seyn würde.

Die verschiedenen Erscheinungen der antiperistaltischen Bewegung sind meines Erachtens bloß Folgen von dem verschiedenen Grade dieses Mißverhältnisses zwischen der Thätigkeit der länglichen und der Querfasern. Ist der Widerstand der einen gegen die andere in einem sehr starken Grade, so erfolgt das **Erbrechen**; in geringerm Grade entstehet **Aufstoßen, Wiederkauen**, und der niedrigste Grad verursacht **Eckel**, der, wie ich anderwärts ausführlicher zu zeigen mir vorbehalte, nichts anders ist, als das anhaltende Gefühl von einer vergeblich angewand- Kraftäußerung, die des Widerstandes halber nie zur Thätigkeit kommt. Er ist daher der gewöhnliche Vorgänger des Erbrechens; so wie von der andern Seite die Gegenstände des Eckels, ver-

möge ihrer Wirkung auf die Einbildung und durch diese auf das Nervensystem ein Erbrechen erregen können, indem sie in den Muskelfasern des Magens Krämpfe hervorbringen und zwischen ihrer wechselseitigen Thätigkeit das Gleichgewicht aufheben.

In unserm gegenwärtigen Falle schien die Ursache des Wiederkauens, oder vielmehr des Wiederaufsteigens der Speisen offenbar ein Reitz am Pförtner oder in der Gegend desselben gewesen zu seyn, wodurch wahrscheinlicherweise die runden Fasern des Magens verhältnißmäßig ein stärkeres zusammenziehendes Vermögen erlangt haben, als die länglichen, doch nicht in dem Grade, daß eine gänzliche Zusammenziehung des Magens und ein Erbrechen darauf folgen könnte; sondern nur so, daß die natürliche peristaltische Bewegung des Magens unterbrochen wurde, und die Speisen eine Tendenz nach der entgegengesetzten Richtung erlangten. Und dieser Reiz bestand, wie der Erfolg lehrte, in Würmern, die sich entweder am rechten Magenmund oder am Anfange des Zwölffingerdarms aufhielten;

und daher der Zufall nachließ, sobald diese aus dem Wege geräumt wurden.

Von dem Wiederkauen der Thiere habe ich noch nie eine hinreichende Erklärung gefunden. Die Schriftsteller, die ich darüber gelesen, begnügen sich bloß damit, daß sie die vier Magen des Hornviehes genau beschreiben, und die Ursache dieser Einrichtung in den Mangel der Schneidezähne und in die trockene unverdauliche Nahrungsart setzen, welche diesen Thieren bestimmt ist, und die nothwendig einigemahl nach dem Munde gebracht werden muß, um mit dem Speichel desto öfterer vermischt zu werden. Aber dieses ist bloß Endursache der Natur, **warum** sie diesen Thieren das Wiederkauen verlieh; dieß erklärt aber keinesweges die wirkende Ursache, **wodurch** sie es bey ihnen bewerkstelligt? Durch welchen Mechanism sie es veranstaltet, daß die sonst natürliche Bewegung des Magens vom Schlunde nach dem Darmkanale hier eine umgekehrte Richtung nimmt? — Selbst **Peyerus**, der am ausführlichsten das Wiederkauen behandelt, und über dessen Natur am scharfsinnigsten philosophirt hat, verwirft zwar die Meynungen

seiner Vorgänger, welche die wirkende Ursache des Wiederkauens in die Menge der Magen, dem Mangel der Schneidezähne, oder in die Gegenwart der Hörner setzen; verliert sich aber selbst bey seiner eigenen Erklärung in einer Hypothese vom Einflusse des Nervensafts zwischen den Magenfasern, und beruft sich endlich auf den unmittelbaren Willen Gottes *i*).

i) Et sane, sagt er, si originem ejus (ruminationis) paulo altius repetamus, bruta ruminationis non sunt princeps caussa effectrix, sed quoddam tantum instrumentum, in quo & per quod operatur natura. Hanc cæteri inane nomen aut idolum putent, qui omnia fortuitu tantum aut casu fieri suspicantur; nobis certe divina agnoscitur virtus, cujus efficacitate procreatæ res subsistant, ope conservantur, nutu denique geruntur. Enimvero summus ille universi conditor tanta viget potentia, ut nihil non faciat eorum, quæ quotidie fiunt in mundo: adhæc sapientia est tanta, ut quidquid usquam ordine ac provide agitur, ipsum unum referat autorem; ea demum bonitate, quæ penitus immensa & constans vilissimo quoque animalium prospiciat. Quemadmodum igitur in terra & planetis aliis sol siderum princeps resplendet, efficitque ut opacissima corpora appareant luminosa; ita etiam in brutorum

Nach meiner oben erwähnten Theorie läßt sich dieser Mechanism sehr leicht erklären. Es läßt sich nehmlich der Bau der ersten beyden Magen bey den wiederkauenden Thieren von der Art gedenken, daß deren verschiedene Muskelfasern einen verschiedenen Grad der Reitzbarkeit besitzen. Es können z. B. die Querfasern von den Nahrungsmitteln zu stärkern Zusammenziehungen gereitzt werden, als die länglichen wiederstehen können; und diese Nahrungsmittel müssen daher so lange nach dem Schlunde zu bewegt werden, bis sie durch öfteres Kauen und wiederholtes Beymischen des Speichels so verdünnt worden, und eine solche Beschaffenheit erlangt haben, daß sie, ungeachtet der entstehenden Verengerung des Magens, dennoch ihren Weg nach den folgenden Magen fortsetzen können. — Doch ist dieß bloß die Muthmaßung eines in der

actionibus conspicui divinitatis radii relucent, planeque nefas esset creatorem ab illis excludere rebus, quæ sine ipso nihil omnino haberent neque vitæ, neque operationis aut valoris. *Itaque Deus est, qui in prima mundi creatione instituit, ut ex animalibus quædam ruminarentur.* De Ruminant. & Ruminatione p. 211.

Thierzergliederung Unerfahrenen, und ich überlasse es gerne den eigentlichen Naturforschern, durch genauere Beobachtung der Thierökonomie diese Muthmaßung zu berichtigen, oder auf eine andere richtigere Weise den Grund dieser seltenen Erscheinung ins Licht zu setzen.

Zweyte Erfahrung.

N. S. ein Mädchen von zwölf Jahren, wurde den funfzehnten Oktober voriges Jahres, wegen öfterer krampfhafter Anfälle nach dem Lazareth gebracht, die nach dessen Vaters Beschreibung kataleptischer Art waren. Seit einem Jahre bemerkte er, wie er sagte, ohne alle vorher gegangene Ursache, daß es täglich, um den andern, oder höchstens um den dritten Tag plötzliche Anfälle von Uebelkeit bekömmt, den Augenblick darauf das Bewustseyn verliert, aus Furcht zu fallen sich an Etwas stüzt, und denn in derselben Stellung empfindungs- und bewegungslos funfzehn bis zwanzig Minuten lang stehen bleibt, wobey ihm der Schaum vor den Mund tritt und die Augen sich verdrehen. Nach Verlauf dieser Zeit kömmt es wieder zu sich.

Das Mädchen war blutreich und von gesunder Farbe, hatte guten Appetit, ruhigen Schlaf, regelmäßigen Puls, hatte nie einen Ausschlag, der etwa kunstwidrig behandelt worden, verspürte noch nie eine Neigung zum monatlichen Flusse, noch Merkmale von Würmern. Und ich konnte der genauesten Untersuchung ungeachtet die gelegentliche Ursache dieses Uebels nicht erforschen.

Da die Anfälle zu unbestimmten Zeiten sich einstellten, so befahl ich den Aufsehern im Lazareth, dieselben, wenn sie sich ereigneten, genau zu beobachten. Den sechszehnten kam ein solcher Anfall, der nur drey Minuten dauerte, und von dem im Lazareth befindlichen Studenten beobachtet wurde. Die Kranke fieng eine Viertelstunde vorher an über Uebelkeit zu klagen, und ließ den Studenten, wie ich es ihr befahl, herunter rufen, um sie zu bemerken. Darauf ward sie etwas schwindlicht, lief taumelnd gleichsam in einer Verwirrung aus der Stube nach dem Hofe, wo sie denn plötzlich stehen blieb. Man stach ihr an verschiedenen Stellen Nadeln sehr tief ins Fleisch, ohne daß sie das mindeste fühlte; die Augen hatte sie verschlossen, vor den Mund trat

ein Schaum; dabey war der Puls voll und geschwind; und die Daumen nicht eingeschlagen. Aber die Steifigkeit der Glieder, das nach Sauvage und Tissot wesentliche Symptom der Starrsucht, fehlte dennoch. Als ihr ein Arm aufgehoben wurde, fiel er von selbst wieder nieder. Nach dem Anfalle war sie sich von dem, was mit ihr während desselben vorging, nicht des mindesten bewust.

Ich verschrieb ihr den ruländischen Spießglaswein zu zwanzig Tropfen alle zwey Stunden.

Den siebzehnten des Morgens brach sie einigemahl viel zähen Schleim weg, und laxirte vom Abend an bis am folgenden Morgen sehr häufig. Ich ließ sie daher den achtzehnten nur funfzehn Tropfen von dem Spießglaswein alle zwey Stunden nehmen.

Den neunzehnten des Morgens hatte sie wiederum einen starrsüchtigen Anfall, ganz wie der vorige, der aber eine Viertelstunde anhielt. Gegen Mittag, da ich sie besuchte, sagte sie, sie verspürte noch Uebelkeit und Vorboten eines zweyten Anfalls, der auch des Nachmittags wirklich erfolgte.

Ich verschrieb ihr den Baldrian zu einem starken Theelöffel voll alle Stunde: ein Mittel, das in dieser Menge genommen, häufige Erfahrung als das wirksamste Nervenmittel mir gezeigt.

Den zwey und zwanzigsten, da sie beynahe drey Unzen Baldrian verschluckt, hatte sie des Morgens einen starken schleimigen Stuhlgang, mit welchem ein Spuhlwurm abging. Aufmerksam auf diesen Naturwink, wollte ich mich auf den Baldrian, ob schon er als Wurmmittel bekannt ist, und als ein solches sich auch hier gezeigt, nicht ganz verlassen; sondern schritt zu demjenigen, welches ich aus Herrn Schmukkers und meinen eigenen Erfahrungen als das wichtigste, ich möchte sagen, unfehlbarste Mittel dieser Klasse kenne, zum Sabadillensamen. Ich ließ meine Kranke heute noch die Valeriana fortbrauchen, und verschrieb ihr auf den folgenden Tag Morgens und Abends funfzehn Gran Sabadillensamen nnd eben so viel Fönchelzucker zu nehmen, und eine Tasse Kamellenthee darauf zu trinken. Sie hatte noch denselben Abend im Bette einen heftigen Anfall, der eine halbe Stunde dauerte.

Den

Den drey und zwanzigsten des Morgens erbrach sie sich einigemahl auf das erste Sabadillenpulver, und hatte des Vormittags einige schleimige, rotzartige Stuhlgänge, in denen sich wiederum ein langer Spuhlwurm befand.

Den vier und zwanzigsten hatte sie noch immer häufiges Erbrechen und verschiedene leimigte Stuhlgänge, dabey klagte sie über heftige Schmerzen im Leibe und Brennen im Magen. Ich fand es daher für gut, die Form des Mittels zu verändern, und statt der Pulver die Sabadille nach der Vorschrift des erfahrungsreichen Generalchirurgus Schmuckers in Pillen zu geben. Jede Pille besteht, wie bekannt, aus fünf Gran Sabadillensamen und sieben Gran Honig. Solcher ließ ich sie Morgens und Abends drey Stück nehmen.

Bis am dreyßigsten hatte sie die Pillen fortgebraucht, und keinen Anfall gehabt. Keine Spuhlwürmer haben sich wiederum gezeigt, aber an deren Stelle ging täglich eine große Menge Maden von ihr. Heute nahm sie ein Laxiermittel aus zwölf Gran Jallapenwurzel und neun Gran Calomel mit Zucker abgerieben.

Sie hatte darauf häufige grasgrüne Stuhlgänge, die mit einer ungeheuern Menge Maden bedeckt waren. Ich ließ sie den folgenden Tag mit dem Gebrauch der Pillen fortfahren.

Und so hielt sie mit demselben bis zum zwanzigsten **November** an, frey von allen Anfällen, brach öfters, laxierte häufig, ohne daß irgend eine Art Würmer mehr zum Vorschein kam, auch erhielten die Stuhlgänge wiederum allmählig ihre natürliche Farbe. Sie unterließ nun die Sabadille, und blieb noch beym Gebrauch bitterer Extrakte vier Wochen im Lazareth, das sie Ausgangs Decembers gesund und wohl verließ.

Dritte Erfahrung.

R. ein Kind von anderthalb Jahren verlohr seit einem halben Jahre sein sonst gesundes und munteres Ansehen, hatte einen gespannten Unterleib, keinen Appetit, schlief unruhig und schrie oft über Schmerzen im Leibe. Alles dieses hielten die Aeltern für gewöhnliche Kinderzufälle, und behandelten es nach ihrer Weise mit geringfügigen Hausmitteln, ohne dem Kinde die min-

beste Erleichterung zu verschaffen. Ich wurde im Juni dieses Jahrs um Rath gefragt, und erfuhr bey genauer Untersuchung, daß bereits seit einer geraumen Zeit täglich eine große Menge kleiner weißlichen Stücke mit dem Stuhle von dem Kinde abgingen. Ich ließ mir diese Stücke von den Aeltern aufsammeln, und fand, zu meinem Erstaunen, daß es lauter einzelne Glieder des **langgegliederten Bandwurms** waren, wofür sie mein Freund, der Herr Doktor Bloch, den ich sie zuschickte, gleichfalls erkannte.

Ich verschrieb den zwanzigsten Juni einen **Skrupel Sabadillensamen** in drittehalb **Unzen Rhabarbersyrup**, davon Morgens und Abends dem Kinde einen Theelöffel voll zu geben. Es bekam denselben Abend den ersten Löffel.

Den folgenden Morgen brachte mir die Mutter ein Stück von einem Bandwurm, welches zwey und eine viertel Elle lang war, und sie neben dem Kinde in der Wiege fand. Das eine Ende war ziemlich breit, das andere wurde immer allmählich schmäler und runder bis zur Gestalt eines Fadens, und in eben dem Ver-

hältniß wurden auch die Glieder immer kleiner, wurden wie schmale Reifen, und verlohren sich endlich gänzlich; und ich wäre sehr geneigt gewesen, es für einen vollständigen ganzen Wurm zu halten, wenn der um die Fisch- und Würmerkunde so sehr verdiente Herr D. Bloch mir nicht das Gegentheil versichert hätte.

Den Tag über erfolgten einige grünliche, schleimige Stuhlgänge. Der Gebrauch des Sabadillensafts wurde noch einige Wochen fortgesetzt, und es haben sich seit der Zeit nicht die mindeste Spuren vom Bandwurm mehr gezeigt. Es verschwanden auch mit ihm alle oben erwähnte Zufälle, und das Kind befindet sich nun, da ich dieses schreibe, im November, vollkommen gesund und wohl.

Vierte Erfahrung.

N. L. ein Bursche von dreyzehn Jahren, von kachektischen aufgedunsenem Ansehen, der bereits eine Zeitlang wegen eines Kopfgrindes sich im Lazareth aufhielt, klagte schon seit einigen Tagen über eine starke und schmerzhafte Auftreibung der rechten Seite des Kopfs, welche be-

sonders die ganze Hälfte des Gesichts einnahm. Mit dieser Geschwulst erwachte er täglich, welche, wie dieses von den Krankenaufsehern genau beobachtet worden, des Morgens immer wuchs, und gegen Mittag wieder abnahm. Er hatte keinen Appetit; verlangte nach nichts mit mehr Begierde, als nach Kreide; die Zunge war rein; er hatte bisweilen bitteres Aufstoßen, Jucken in der Nase, einen häufigen Abfluß des Speichels, erweiterte Augensterne, wenigen und harten Stuhlgang, und einen aufgetriebenen gespannten Leib, besonders in der Gegend des Magens. Dieß waren nun offenbare Anzeigen von Würmern, und ich brachte bey der Untersuchung den Kranken darauf, daß er sich erinnerte vor sechs Jahren durch den Stuhlgang einen Spuhlwurm von sich gegeben zu haben.

Ich verschrieb ihm den achtzehnten Februari dieses Jahres die Schmuckerschen Pillen aus der Sabadille, davon er des Morgens drey Stück nehmen mußte.

Den drey und zwanzigsten. Seit gestern ist zweymal eine Menge Spuhlwürmer durch den Stuhlgang von ihm abgegangen, und heute

Morgen ist die gewöhnliche Geschwulst im Gesichte ausgeblieben; die übrigen Zufälle hingegen, die erweiterten Sterne, der Zufluß des Speichels, das Nasenjucken u. s. w. hielten noch an.

Den folgenden Morgen nahm er eine Merkuriallaxans, worauf er häufige, schleimige, rotzartige Stuhlgänge hatte, mit denen eine Menge Würmer abging.

Er fuhr nachher noch einige Wochen mit dem Gebrauch der Pillen zu drey Stück Morgens und Abends fort, die anhaltend bald schleimige, bald grüne übelriechende Stuhlgänge hervorbrachten, aber keine Würmer mehr abtrieben. Während dieser Zeit ward der Unterleib schlank und weich, alle oben erwähnte Zufälle verbesserten sich, und in der Mitte des Märzes verließ der Bursche das Lazareth vollkommen gesund.

Fünfte Erfahrung.

C. B. eine Frau von acht und zwanzig Jahren, befand sich drey Wochen nach ihrer Niederkunft, wegen einer Verhärtung in der rechten Brust, die endlich in Eiterung überging, im Lazareth. Unser Wundarzt ließ sie während der

Kur fleißig Queckſilbermittel nehmen. Den fünften May voriges Jahres ſpührte ſie einen Schmerz im Magen, und eine kratzende Empfindung längſt dem Schlunde, und ich verordnete ihr einige Digeſtivpulver aus Mittelſalzen und Spießglasſchwefel.

Den ſechſten krochen ihr drey Spuhlwürmer aus dem Munde; auch hatte ſie einige Stuhlgänge, mit welchen gleichfalls ſechs Spuhlwürmer abgingen. Sie klagte über ein Fröſtlen und Ziehen in allen Gliedern, wobey ſie am ganzen Körper zitterte. Ihr Puls war klein und geſchwind. Ich verſchrieb ihr einen Skrupel Sabadillenſamen und zwölf Gran Fönchelzucker des Morgens zu nehmen.

Den ſiebenten hatte ſie auf das erſte Pulver ſtarke gallichte Erbrechungen und Stuhlgänge, mit welchen wiederum eine Menge Würmer abging. Sie befand ſich darauf vollkommen erleichtert, und war nicht dahin zu bringen, ein zweytes Pulver zu nehmen.

Dieß ſind, wie ich ſchon geſagt, einige der erheblichſten Fälle, die ich aus meinem Tagebuch

ausgehoben, in welchen die Sabadille mir auffallende ersprießliche Dienste geleistet; die Fälle alle, in denen sie mir seit ihrer Bekanntmachung vom Herrn Schmucker überhaupt nützlich war, würden allein mir hinreichenden Stoff zu einem weitläufigen Werke geben. So viel kann ich versichern, daß ich durch ihre Menge von der unfehlbaren Wirkung dieses Mittels so sehr überzeugt worden, daß ich es für eins der wichtigsten Specifika in unserer Kunst halte, und mit Zuverläßigkeit auf die Abwesenheit der Würmer (den Bandwurm ausgenommen, in Ansehung dessen meine Erfahrungen noch nicht ganz vollständig sind) schließe, wenn auf den Gebrauch desselben keine zum Vorschein kommen. Denn es hat mir noch nie gefehlt, wenn ich bey hinreichenden Anzeigen von Würmern es angewendet, daß dieselbe nicht von oben oder von unten, und im Fall daß keine gegenwärtig waren, nicht wenigstens eine große Menge grünen, rotzartigen Schleimes, und immer mit Erleichterung des Kranken, abgegangen wären.

Der Sabadillensamen in Pulver, so wie ich ihn, ehe Herr Schmucker seine Pillen be-

kannt machte, nehmen ließ, verursacht auf eine kurze Zeit ein heftiges Brennen im Magen; mit Honig in Pillen hingegen nicht die mindeste unangenehme Empfindung. Und selbst im ersten Fall habe ich nie von diesem Schmerz die geringste nachtheilige Folge bemerkt, sondern ich sah gewöhnlich einige gallichte Erbrechungen und Stuhlgänge mit Würmern darauf erfolgen, und die Kranken befanden sich immer darauf vollkommen erleichtert.

Und dennoch scheint diese brennende Empfindung Gelegenheit gegeben zu haben, keine andere weiß ich wenigstens nicht, diesen Samen unter der Anzahl der Gifte zu rechnen! wiewohl es doch der Mittel noch sehr viele giebt, die, besonders in einer etwas ansehnlichen Menge, eine weit brennendere Empfindung verursachen, als der Pfeffer, der Ingwer, der Senf u. s. w. und die doch niemand für Gifte hält. Daß er verschiedenen Insekten tödtlich ist, kann unmöglich einen Grund zu dieser seiner Benennung geben, indem, wie bekannt, die heilsamsten Dinge es oft nicht minder sind. So tödtet z. B. der Pfeffer die Fliegen, und auch größere Thiere

sterben oft von Dingen, die dem Menschen zur Nahrung dienen.

Herr **Lentin**, keiner unserer mittelmäßigen Schriftsteller, führt in seinen **Beobachtungen über einige Krankheiten** k), unter der besondern Rubrik von genommenen Giften, auch Beobachtungen von eingenommenem Sabadillensamen an. Freylich zu einer Zeit, da der fürtreffliche und fast ganz unschädliche Gebrauch desselben durch Herrn Schmucker noch nicht bekannt war. Indessen sehe ich selbst aus den von ihm angeführten Beobachtungen keinen Grund, der Herrn **Lentin** diesen Samen für ein Gift zu erklären hätte berechtigen können.

„Die erste Beobachtung betrift eine Frauensperson, die statt **Kropfpulvers** sich **Kopfpulver** in der Apotheke forderte, und Sabadillensamen verschluckte, darauf einen brennenden Schmerz im Magen, Würgen und Uebelkeit verspührte, und einige Stunden nachher vom Herrn **Lentin** durch ein Brechmittel und obgedachten Leinsamen wieder hergestellt wurde". — Außerdem nun, daß der Beobachter vergessen,

k) S. 167.

die eigentliche Menge des genommenen Samens uns zu melden, so sieht man, daß die angeführten Zufälle, die einige Stunden anhielten, und so leicht ohne nachtheilige Folgen gehoben wurden, Wirkungen vieler anderer scharfen, besonders drastischer Mittel seyn können und öfters sind, die dennoch von niemand für Gift erklärt werden.

Die zweyte ist von einem halbjährigen Kinde, dem man nebst seiner Amme Sabadillensamen auf den Kopf gestreut, welches in Zuckungen verfiel, die so lange immer nachließen, als das Kind sich in einem Bade befand; dennoch aber aller angewandten Mittel ungeachtet starb". — Herr Lentin selbst gesteht, daß er nicht bestimmen könne, ob etwa vom Kopfe der Amme Samen auf die Brüste gefallen und vom Kinde verschluckt worden, oder ob die Schärfe des Samens unmittelbar auf des Kindes Gehirn gewirkt? — Wahrscheinlich keins von beyden. Im ersten Fall hätte übermäßiges Erbrechen und Laxieren sich dabey finden müssen, davon doch keine Erwähnung geschieht; und das letzte ist wider alle Erfahrung, daß nehmlich der Same

eine solche Schärfe besäße, die unmittelbar die Haut anfrißt, noch daß er solche flüchtige Theile hätte, die bis aufs Gehirn durchdringen können. Allem Vermuthen nach waren die Krämpfe eine Folge von den Schmerzen, welche das durch den Samen in Bewegung gesetzte Ungeziefer verursachte, indem dieses, wie bekannt, bey der äußern Bestreuung mit dem Samen gewöhnlich in eine starke Bewegung geräth, und ein sehr heftiges Fressen verursacht, woraus bey einem so zarten Kinde sehr leicht Zuckungen enstehen können.

Ueberhaupt ist der Begrif eines Giftes noch sehr schwankend, und die übertriebene Scheinfurcht für diese Benennung klebt noch zu sehr im Kopfe des gemeinen Mannes, wenn die Rede vom Gebrauche mancher Mittel ist. Im gewöhnlichen Verstande wird **Gift** der **Panace** entgegen gesetzt, und darunter, so wie unter diesem ein allgemeines Heilmittel, ein allgemeines schädliches verstanden, das der menschlichen Natur so zuwider ist, daß es im Körper gebracht, die gefährlichsten Zerrüttungen desselben verursacht. — Allein was ist eigentlich der

positive Begriff eines Giftes, da es von der einen Seite so wenig ein Mittel giebt, das unter allen Umständen heilsam, als ein solches, das unter allen Umständen schädlich ist, und von der andern Seite es keines giebt, das nicht unter gewissen Umständen heilsam seyn kann? Es giebt Umstände, unter denen man die sonst zuträglichsten und nahrhaftesten Dinge, Milch, Fleisch, Gewächse u. s. w. nicht ohne Lebensgefahr zu sich nehmen kann; so giebt es andere, unter denen als Gift bekannte Dinge, als Mohnsaft, Schierling, Nachtschatten, sublimirtes Queckſilber, Arsenik u. s. w. die man auf eine sehr heilsame Weise gebrauchen kann. In einer **gewissen Menge** ist alles Gift schädlich, in einer **andern Menge** alles unschädlich oder gar heilsam!

Der Begriff eines Giftes ist also in diesem Betracht bloß ein relativer, und bezeichnet ein solches Ding, das im Vergleich mit andern in einer sehr geringen Menge schon den natürlichen Zustand des Körpers in Unordnung bringt. Die Größe dieser Menge aber, deren Schädlichkeit

den Begriff festsetzt, läßt sich nicht genau bestimmen.

Auch in Ansehung des Subjekts ist Gift ein Beziehungsbegriff, eben so wie die wirkende Eigenschaft der Heilmittel niemal absolut ist. Es giebt Subjekte, bey denen die unschädlichsten oder gar heilsamsten Dinge als Gifte wirken. Vom Geruch des Bisams und Ambra fallen gewöhnlich hysterische Personen in Ohnmacht, und werden vom Dampfe stinkender Kohlen wieder aufgeweckt. Die Geschichte erzählt von Leuten, die den Geruch des Fleisches, der Krebse und des Kohls nicht haben vertragen können; von einer Frau, die weiße Rosen nicht wohl riechen konnte, und vom Geruch rother in Ohnmacht fiel; und von einer andern, die den Geruch des Essigs nicht ausstehen konnte. Bonnet erzählt von einem Prediger, der öfters bey Gastmählern plötzlich stumm ward, und bemerkte endlich nach vieler Nachsuchung, daß der Geruch von warmen Krebsen ihm diese Sprachlosigkeit verursachte, die aufhörte, so bald die Krebse kalt wurden, da er sie dann mit vielem Appetit aß. Kurz alle Arzeneyen sind in gewissen Ab-

sichten Gifte, so wie alle Gifte Arzeneyen werden können. Die Brech- und Purgiermittel können nach dem schwankenden Begriffe eines Giftes für nichts anders gehalten werden, indem sie ihre heftige Wirkung oft bloß durch den Geruch schon bewerkstelligen, wie zuweilen der Geruch der frischen Jallapenwurzel beym Zerstoßen schon ein Erbrechen und ein Durchfall verursacht; gleichwohl wirken sie im widernatürlichen Zustand als Arzeneymittel.

Man muß also unter einem Gift, wenn man sich einen festen Begriff davon machen will, ein solches Mittel verstehen, das bey den meisten Menschen, im natürlichen Zustande, in einer geringen Menge sehr heftige schädliche Wirkungen hervor bringt. Durch die erste Einschränkung werden diejenigen Mittel ausgeschlossen, die bey einigen Personen wegen einer gewissen Idiosinkrasie bisweilen schädlich sind: durch die zweyte, diejenige, die im widernatürlichen Zustand schädlich sind, und an sich unschädlich, oder wohl gar heilsam seyn können: und durch die dritte, solche Dinge, die in großer

Menge von nachtheiligen Folgen seyn können, dahin ohne Ausnahme jedes gehört.

Daraus ergiebt sich, daß die Sabadille wegen ihrer Wirkung im widernatürlichen Zustande keinesweges zu den Giften gezählt werden kann, und eben so wenig wegen ihrer Wirkung im gesunden natürlichen Zustande; da diese auf keine Weise von der Wirkung der heftigen Brech- und Purgiermittel verschieden ist, die doch niemand dahin rechnet. Und endlich auch von Seiten der Menge betrachtet, entspricht sie nicht den Begriff eines Giftes, da sie selbst diese Wirkung erst in einer Menge von einem Skrupel bis zum halben Quentchen hervor bringt, eine Menge, die der gewöhnlichen, in welcher die sonst bekannten Gifte wirken, gar sehr übertrifft.

Unser würdiger Herr Hofrath Gleditsch, dessen Verdienste um die Pflanzenkunde meiner Erwähnung nicht bedarf, hat die Sabadille chimisch untersucht, und gefunden, daß jede Unze ein Quentchen wäßrichten, und beynahe zwey Quentchen geistigen Extrakts giebt. In beyden ist die durchdringende Schärfe der Sabadille enthalten, doch mehr im ersten als im letzten.

Uebrigens

Uebrigens eifert er gar sehr wider den innern Gebrauch dieses Samens, „weil, wie man in praktischen Schriften selbst nachsehen kann, schon die alten erfahrnen Aerzte die neuangehenden, und überhaupt jedermann, der heftig brennenden Schärfe halber, von Zeit zu Zeit mit Recht dafür gewarnt haben“ l). Mit Recht, darauf kömmt freylich alles an. Aber mit Recht, oder mit Unrecht, wodurch soll dieß wohl richtiger entschieden werden, als durch die wirkliche Erfahrung? und die Sabadille ist wahrlich nicht das einzige Mittel, das von den alten Aerzten als Gift verschrien, und in den neuern Zeiten als heilsames angewendet worden. — Aber diese Neuerungen überhaupt scheinen dem Herrn Hofrath nicht so ganz recht zu seyn. „Man bemühete sich seit einiger Zeit, sagt er, den ohnedem fast überflüssig angewachsenen Arzeneyschatz von manchen sehr verdächtigen Mitteln wieder zu reinigen, von welchen, ohne gegründeten Versuchen, etliche gefürchtet, andere aber gar verworfen

l) Schriften der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde. 2. Band, S. 91.

wurden. Noch bey unserm Leben zeigen sich wieder neue, und den ersten ganz entgegen gesetzte Erscheinungen. Man vermehrt nehmlich den Arzeneyschatz, und ist dabey bemühet, einen Theil von **wirklich giftigen** oder **unsichern** Arzeneyen, oder doch, und so gar bey öffentlichen Anstalten und Gerichtshöfen **vor giftig** gehaltenen, bloß deshlaben in Vergessenheit gerathenen Mitteln, nützlich zu machen, und von neuen im Gebrauch zn bringen. Sabadille gehört unter die letztern, und zwar **natürlich** sogenannten **scharfen** erweißlichen **Pflanzengifte**, das sind solche, deren beizend brennender Geschmack vor sich allein, ihren innerlichen Gebrauch dermaßen verdächtig gemacht, daß sie bloß durch eine sehr vorsichtige und geschickte Anwendung nach den allerwichtigsten Anzeigen wohl zubereitet und gemischt in sehr gemäßigter Dosis, einen besondern Gebrauch haben können. Der Zufall, nebst der verschiedenen körperlichen Beschaffenheit, macht sie in ihrem rohen Zustande zuweilen viel weniger schädlich, als sie sonst natürlicherweise seyn könnten". — So eigentlich weiß ich mich der Zeiten, von welchen der Herr

Hofrath spricht, nicht zu erinnern, da man besonders bemühet war, die verdächtigen, das heißt, die sehr heftig wirkenden Mittel auszumerzen. Auch wäre ich im Grunde nicht für diese Zeiten. Die Verbesserung unsers Arzeneyvorraths muß vorzüglich darin bestehen, daß er von allen nichts bedeutenden unwirksamen Mitteln gereinigt wird, und daß unter den mannichfaltigen wirksamen in jeder Klasse gerade die wirksamsten ausgehoben, und durch Erfahrung und Versuche zum Gebrauche bestimmt werden. Unsere Kunst ist nunmehr von allen Seiten, und besonders von Seiten der Heilinstrumente so weit gediehen, daß ihre Vervollkommung bloß in ihrer Vereinfältigung bestehet. Wozu der Schwall von Mitteln, der die Ausübung so sehr erschwert, den Angänger in Verwirrung setzt, und den Kranken mit unnützen Versuchen in jedem einzelnen Falle so lange aufhält, wenn mit wenigen auserlesenen derselbe Zweck, und noch besser erlangt werden kann? — Ihren Gebrauch darum verbannen, weil ihr Mißbrauch in unvernünftigen Händen so viel Schaden thun kann, hieße den bequemen Gebrauch der Messer aufgeben, weil sie in Kinder

Händen Schaden anrichten können. Aber wahrlich dieser Schaden fällt eigentlich nicht auf die Unvorsichtigkeit der Kinder, sondern vielmehr auf die Willfährigkeit derer, die das Schneidewerk ihnen in Händen geben. Dieß sollten diejenigen, denen die Staaten die Vormundschft ihrer Gesündheitsbesorger anvertrauen, am vorzüglichsten beherzigen!

II.

Vom isländischen Moose.

Ich habe seit einigen Jahren Gelegenheit gehabt, von dem **isländischen Moose** verschiedene sehr gute Erfahrungen zu sammeln, die mir den Werth dieses Mittels ungemein schätzbar machten. Es ist mir gelungen einige hartnäckige eingewurzelte Husten, die gar keinem Mittel weichen wollten, so gar einige angehende Lungensuchten durch dasselbe völlig zu heben.

Sechste Erfahrung.

A. Z. ein Mädchen von dreyzehn Jahren, deren Mutter an die Lungensucht starb, von sehr flacher Brust, hatte schon seit einigen Jahren verschiedene Anfälle von Engbrüstigkeit und Husten, die bald aus dem Magen ihren Ursprung hatten, bald Folgen von Erkältung waren. Sie waren gewöhnlich etwas langwirig und hartnäckig, wurden aber dennoch immer durch gewöhnliche Magen- und Brustmittel gehoben. Im März-

monat 1781 stellten sich diese Zufälle, vermuthlich nach einer Erkältung, mit einem beständigen Fieber und einer starken Ermattuug wieder ein. Die Kranke hatte einen fixirten Schmerz in der linken Brust, der bey der leichtesten Respiration sehr zunahm, äusserste Entkräftung, völligen Mangel der Eßlust, und einen trockenen Husten, der sie des Tages über, so wie die ganze Nacht durch erbärmlich quälte. Das Fieber exacerbirte gewöhnlich des Nachmittags gegen die Verdauungszeit mit einer trockenen; brennenden Hitze, und einem kleinen aber harten Pulse von hundert und einigen dreyßig Schlägen in einer Minute, und endigte sich des Morgens früh mit Schweiß. Auch während der Nachlassung that der Puls immer zwischen neunzig und sechs und neunzig Schläge.

Nach dem fleißigen Gebrauch antiphlogistischer Brustmittel und Anwendung äußerer Umschläge und eines Zugpflasters verlor sich das Fieber, der Schmerz ließ nach, der Husten ward loser, hielt aber immer noch unaufhörlich an. Der Auswurf war gelblich, zähe und rotzartig, die Patientinn äußerst schwach, und ihr Puls

kaum fühlbar. Ich verschrieb ihr eine Abkochung von einer Unze Chinarinde und eben so viel isländischem Moose, um sie in vier und zwanzig Stunden zu verbrauchen.

Nachdem sie zwey Portionen von dieser Abkochung verbraucht, fiengen die Nächte an ruhiger, nnd der Auswurf klebrichter und weißer zu werden.

Den vierten Tag, nachdem sie dieses Mittel gebrauchte, wurde ich eines neuen Zufalls wegen, der sich ereignete, gerufen. Die Kranke hatte nehmlich nach einem sehr leichten Aufhusten eine ganze Obertasse voll Blut herauf gebracht, das hell und klar wie aus einer frischen Wunde aussah, und ganz unvermischt war. Sie fühlte keinen Schmerz in der Brust, war sehr entkräftet, und hatte einen äußerst ruhigen und schwachen Puls. Ich ließ also die Abkochung fortsetzen, und Vitriolspiritus unter Wasser zum gewöhnlichen Getränke mischen.

Den folgenden Morgen fand ich die Patientinn in der Stube herum gehen, das Blutspeyen hatte aufgehört, der Husten hatte sie bereits drey Stunden gänzlich verlassen, und auch die

Nacht schon war ruhiger als alle vorhergehende. Als ich über diese schnelle Veränderung mich wunderte, sagte man mir, daß sich diesen Morgen zum erstenmahl die monatliche Reinigung bey ihr eingefunden, darauf diese Erleichterung erfolgt ist. Ich ließ den Gebrauch der Mittel einstellen. Den folgenden Tag hörte der monatliche Fluß auf, ich ließ die Chinarinde mit dem Moose wiederum einige Tage gebrauchen, und nachher täglich bloß eine Unze von dem Moose allein, in einem Quart Milch gekocht, nehmen. Während dieses Gebrauchs verloren sich die Engbrüstigkeit und der Husten gänzlich, und Kräfte, Eßlust und gesunde Gesichtsfarbe stellten sich von neuem wieder ein.

Mit Gewißheit traue ich mir nicht zu entscheiden, ob dieses Hervorbrechen der monatlichen Reinigung eine Folge von dem Gebrauche dieser Arzeneymittel, oder eine bloße Naturbewegung war, die zufälligerweise sich einfand? So möglich auch das letzte ist, so ist doch die Vermuthung des ersten auch nicht ganz ohne Grund. Ich habe es mehrmahlen bey schon menstruirten Frauenspersonen bemerkt, daß auf

den Gebrauch des Mooses die monatliche Reinigung zu früh sich zeigte; und auch den Gebrauch des Vitriolgeistes mußte ich bey einigen Blutspuckerinnen darum einstellen, weil immer unmittelbar darauf die heftigsten Rücken- und Lendenschmerzen folgten. Ein Beweis, daß er nicht ganz ohne Einfluß auf die Muttergefäße ist.

Siebente Erfahrung.

J. H. eine Frau von einigen und zwanzig Jahren bekam in einem ihrer ersten Wochenbetten eine Verhärtung in der linken Brust, die in ein Geschwür überging, und geöffnet werden mußte. Sie stillte in der Folge ihre Kinder nur an der rechten Brust.

Im Februari 1781 stillte sie das vierte Kind, und zog sich durch eine Erkältung ein Flußfieber zu mit einem heftigen Schnupfen und Husten, wobey sie nicht das gehörige Verhalten beobachtete. Ich war selbst gerade zu der Zeit krank, und als ich sie vierzehn Tage nachher besuchte, fand ich ihren Puls von hundert und zehn Schlägen in einer Minute, voll und hart, ihre Ge-

sichtsfarbe bleich, der Husten quälte sie Tag und Nacht, und der Auswurf war eiterhaft und stinkend.

Ich untersagte sogleich das fernere Stillen, ließ einen reichlichen Aderlaß am Arm anstellen, und verordnete auflösende Brustmittel mit Myrrhe und mineralischen Kermes. Das weggelassene Blut war sehr speckhäutig. Das Fieber ließ darauf nach, der Puls sank bis auf einige und achtzig, aber Husten und Auswurf blieben unverändert. Meerzwiebelsaft, Amoniakschleim, Gummi, Salap wurden abwechselnd eine Zeitlang gebraucht, und vergebens.

Ich verschrieb endlich die oben erwähnte Abkochung von isländischem Moose in Milch, davon die Kranke täglich ein Quart verbrauchte, und dieß that sehr schnelle Wirkung. Binnen fünf Tagen wurde der Husten milder, der Auswurf dick, weißlich und geruchlos, und die Nächte völlig ruhig. Der fortgesetzte Gebrauch hob die Zufälle fast gänzlich, und ich ließ zuletzt das isländische Moos mit der Chinarinde zu einer Unze täglich nehmen, worauf die Kranke binnen

einigen Wochen vollkommen gesund, und munter ward.

Achte Erfahrung.

Madame B. eine Frau von vier und vierzig Jahren, wurde im Anfange des Maymonats 1781 von einem leichten Caterrhalfieber befallen, das sie vernachläßigte und sogar einst mitten im Schweiße des Nachts aufstund und sich ins Fenster legte, wodurch sie sich einen Schnupfen, heftigen Husten und schlimmen Hals zuzog. Auf der Stelle bekam das Fieber eine ernstlichere Gestalt und ward Anfangs nach einer Aderlaß und unter dem Gebrauche antiphlogistischer und auflösender Mittel sehr stark, so daß jede Exacerbation die sich gewöhnlich des Abends einstellte und die Nacht durch währte, mit heftigen Deliriis verbunden war. Der Puls that während derselben hundert und einige dreyßig Schläge in einer Minute, und während dem Nachlasse doch nie unter sechs und neunzig. Nach vier Tagen endigte sich das Fieber durch den Schweiß; aber der Husten blieb hartnäckig, hielt ganze Nächte

an, und der sparsame Auswurf war grün, übelriechend, salzig und fast eiterartig.

Ich ließ noch einmal die Ader öfnen, das Blut war dick und schleimicht. Der Auswurf wurde erleichtert, aber der Beschaffenheit nach noch nicht verbessert. Eine Menge mineralischen Kermes, Meerzwiebelsafts, arabischen Schleims wurde eine Zeitlang gebraucht, ohne daß das Uebel dadurch im mindesten verringert wurde. Ich ließ endlich eine Unze isländischen Mooses in Milch gekocht täglich verbrauchen, that nachher eine Unze China hinzu, und der Auswurf wurde bald sparsamer und besser. In der dritten Woche der Krankheit stellte sich die monatliche Reinigung, die bereits sieben Wochen ausgeblieben war, gehörig ein, der Husten hörte auf, und die Patientin befindet sich noch bis jetzo munter und wohl.

Neunte Erfahrung.

Herr Z. ein Mann von ein und dreyßig Jahren, von cholerischem und robustem Ansehen hatte im Winter 1782 eine heftige Aergerniß, die nach

seiner Beschreibung ihm eine Art von Gallenfieber zuzog, und von diesem kaum hergestellt, verfiel er im Frühjahr in die epidemische Influenza, die, ich weiß nicht, ob aus übler Behandlung, oder aus eigener Vernachläßigung, einen Druck in der Brust, einen starken nicht vollkommenen eitrichten Auswurf, ein beständiges Fieber mit sehr heftigen Nachtschweißen, eine Abnahme der Kräfte und eine Magerkeit hinterließ, die im Vergleich mit seiner vorigen Leibesbeschaffenheit einer vollkommenen Auszehrung gleich war. In diesem Zustande fand ich ihn im October des erwähnten Jahres zum erstenmahle. Die Respiration war sehr enge und mit einem Drucke auf der rechten Seite der Brust verbunden, der Puls klein, hart und von hundert und zwölf Schlägen in einer Minute,

Ich ließ ein Zugpflaster auf den Ort des Druckes legen, und am rechten Arm eine reichliche Aderlaß anstellen. Das Blut hatte eine starke Speckhaut. Zum innerlichen Gebrauch verordnete ich das Ammoniakgummi mit Salmiak. Mit diesen Mitteln fuhr ich in allmählich steigender Menge ganze vierzehn Täge

fort, unter deren Gebrauch der Schmerz völlig nachließ, die tiefste Respiration frey von statten ging, der Auswurf besserartig ward und der Puls seine Härte verlor. Gleichwohl behielt dieser noch immer seine Geschwindigkeit, die Nachtschweiße dauerten fort und der Auswurf hielt noch immer in großer Menge an; auch machte die Abnahme der Kräfte immer weitere Fortschritte. Ich ergriff nun das **isländische Moos**, davon ich den Kranken täglich eine Unze in dreyviertel Quart Milch gekocht nehmen ließ. Während des vierzehntägigen Gebrauchs desselben besserten sich alle erwähnte Umstände zusehends. Im Anfange des Decembers versetzte ich die Abkochung mit der Rinde, und zu Ende des Monats waren Schweiße, Auswurf, fieberhafte Bewegung völlig verschwunden und der Kranke gänzlich hergestellt. Auch hat er jetzo seine ehemalige gesunde Gesichtsfarbe und Leibesbeschaffenheit in einem noch höhern Grade wieder.

Im vorigen Winter wütheten die **Masern** ungemein stark bey uns. Ich habe vom funfzehnten Oktober bis Anfangs März hundert

und einige zwanzig Maserkranke, Kinder und Erwachsene, geheilt. Ich habe durchgängig nichts auffallendes, bemerkungswürdiges dabey gefunden, außer daß, wie es gewöhnlich bey den Kinderkrankheiten, und besonders bey den Ausschlägen der Fall ist, die Erwachsenen weit kränker darnieder lagen, als die Kinder. Das Fieber dauerte bey jenen länger, war weit heftiger, und die Anzahl der Exanthemen viel größer. Sie delirirten gewöhnlich den dritten oder vierten Tag, und es erfolgte darauf bey Mannspersonen ein Nasenbluten, und bey Frauenzimmer zu rechter oder unrechter Zeit die monatliche Reinigung, und immer mit Erleichterung. Meine Verfahrungsart war die einfachste. Ich fieng gewöhnlich, wenn ich zeitig genug herbey kam, mit Brechmittel an, einigen Vollblütigen öffnete ich eine Ader, ließ gelinde Schweißmittel gebrauchen, unterhielt den offenen Leib beständig durch Klystiere, und ließ häufig Habergrütze mit Essighonig trinken.

Der schlimmste Zufall dabey war der hartnäckige Husten mit sparsamen und zähem

Auswurfe, der fast allgemein eine lange Zeit hernach zurück blieb, und insonderheit denen beschwerlich fiel, die vorher eine schwache Brust hatten, und Lungenzufällen häufig unterworfen waren. Er widerstand nicht nur allen reitzenden auflösenden Mitteln, derer ich mich anfänglich bediente, sondern schien so gar auf dieselbe zu zunehmen; dessen Ursache, die wahrscheinlich bloß der Reitz von den auf den Lungen zurück gebliebenen Masernstof war, wurde offenbar dadurch wirksamer, der Husten also häufiger, ohne daß die Lungen der sie beschwerenden Materie entledigt wurden. Ich nahm denn gar bald zu dem isländischen Moose meine Zuflucht, und dieses half mir immer am geschwindesten und sichersten aus. Nach einem drey- oder viertägigen Gebrauch einer Abkochung von einer Unze Moos in funfzehn Unzen Wasser, versetzt mit zwey Unzen Mohnsyrup, wovon stündlich eine halbe Theetasse genommen wurde, verschwand der Husten unfehlbar ohne eine Spur hinter sich zu lassen.

Zehnte Erfahrung.

G. M. eine Frau von einigen und funfzig Jahren kam den neunzehnten August voriges Jahres mit einer Ruhr nach dem Lazareth. Sie hatte bereits seit einigen Tagen blutige Stuhlgänge mit heftigen Schmerzen. Der Puls war natürlich, aber die Zunge sehr unrein, und die Kranke klagte vorzüglich über Uebelkeit. Auf ein Brechmittel aus einem Skrupel Rhabarber, Weinsteinrahm und funfzehn Gran Ipekakuane erfolgten einige Erbrechungen. Sie fuhr fort alle vier Stunden ein Pulver aus funfzehn Gran Rhabarber, Weinsteinrahm und fünf Gran Ipekakuane zu nehmen.

Bis zum zwey und zwanzigsten hörten die Stühle auf blutig zu seyn, blieben aber noch sehr schleimig und mit Schmerzen, vorzüglich mit einem heftigen Tenesmo verbunden. Ich verschrieb eine Abkochung von einer Unze isländischen Mooses in funfzehn Unzen Wasser, davon die Kranke alle zwey Stunden eine halbe Theetasse voll nahm. Den vier und zwanzigsten, nachdem sie zwey solche Portions ver-

braucht, fand ich sie von ihrem Uebel ganz frey, schmerzlos, und bereits seit zwölf Stunden verstopften Leibes. Sie setzte die Abkochung fort, bekam den ersten September eine andere von China und Simaruba, und verließ den vierten das Lazareth völlig gesund.

Eilfte Erfahrung.

J. L. ein Mädchen von fünf und zwanzig Jahren, wurde den dritten September des vorigen Jahres, den vierten Tag der Krankheit, mit einer sehr heftigen Ruhr nach dem Lazareth gebracht. Die Stuhlgänge waren sehr häufig, mit vielem Blute und Schleime untermengt, und von fast unausstehlichem Geruche, die Schmerzen sehr heftig, besonders klagte die Kranke über unerträgliches Schneiden im Magen. Die Zunge war mit einer dicken weißen Borke belegt, der Geschmack ekelhaft, und der Puls klein und geschwind. Ich verordnete sogleich ein Brechmittel aus einem Skrupel Ipekakuane, einem halben Quentchen Weinsteinrahm, und einem Gran Brechwein-

stein, und des Abends ein Klystier von Stärke.

Sie erbrach sich sehr häufig und oft, aber nicht gallicht. Die Stuhlgänge waren den vierten in großer Menge und sehr blutig, der Puls war etwas langsamer, aber mehr gehoben und ungemein hart, die Schmerzen waren unerträglich und anhaltend, auch außer der Zeit der Ausleerung, vorzüglich in der Nabelgegend. Auch stellten sich zuweilen leichte Deliria ein. Ich ließ am Arm zwölf Unzen sehr entzündetes Blut wegnehmen, auf den Unterleib ein breites spanisches Fliegenpflaster legen, und verordnete ein Laxans aus zwey Unzen Tamarinden, einer Unze Weinsteinrahm, und eben so viel Rhabarbertinktur.

Des Nachmittags hatten die Stuhlgänge nachgelassen, fiengen aber den folgenden Tag des Morgens von neuem sehr heftig an. Das Blasenpflaster hatte stark gezogen, die Schmerzen waren gelinder, das Phantasieren hatte aufgehört, der Puls war weicher. Ich verschrieb eine Unze isländischen Mooses in zwölf Unzen Wasser gekocht, mit einer Unze Mohn=

syrup alle zwey Stunden zu einer halben Theetasse voll.

Den sechsten hatte sie die Abkochung verbraucht, und das Laxieren ließ nach, sie hatte nur einige schleimige Stuhlgänge ohne Blut, der Puls war natürlich, und die Schmerzen waren sehr gelinde. Die Abkochung wurde wiederholt.

Den siebenten war sie verstopft, und bekam des Nachts wieder sehr heftige Schmerzen. Den achten nahm sie wiederum den Tamarindentrank.

Den neunten war sie vollkommen gesund, nnd verließ den zwölften das Lazareth.

Zwölfte Erfahrung.

J. V. ein Mädchen von zwanzig Jahren, kam mit einer Ruhr, an der sie bereits einige Wochen in Hannover lag, ins Lazareth. Die Stuhlgänge waren nicht sehr häufig, aber die Schmerzen äußerst heftig, die Zunge rein und der Puls natürlich. Ich verordnete ihr alle vier Stunden ein Pulver aus funfzehn Gran Rha-

barber, eben so viel Weinsteinrahm, und fünf Gran Brechwurzel.

Den folgenden Tag waren die Stuhlgänge seltner, aber das Schneiden im Magen und in der Nabelgegend heftig, der Puls und die Zunge, wie gestern. Die Kranke bekam das oben erwähnte Laxans aus Tamarinden, Weinsteinrahm und Rhabarbertinktur. Nachmittags hörten die Stuhlgänge ganz auf, fiengen den fünften wieder an, aber minder blutig, und mit minderen Schmerzen. Sie bekam die Abkochung vom isländischen Moose. Bis zum siebenten ließen, nachdem sie die Abkochung dreymahl verbraucht, die Stuhlgänge und die Schmerzen völlig nach. Den zehnten verließ sie das Lazareth vollkommen gesund.

Dreyzehnte Erfahrung.

Madame P. B. eine Frau von einigen und sechzig Jahren fieng den zehnten September 1782 an über heftige Schmerzen in der Nabelgegend, häufige schleimige Stuhlgänge und einen starken Stuhlzwang zu klagen. Ihr Puls war etwas fieberhaft, ihre Zunge unrein, und der

Geschmak bitter. Ich verordnete sogleich ein Brechmittel aus Ipekakuane, worauf sie einige starke Erbrechungen hatte.

Des Nachts schlief sie einige Stunden, mußte aber dennoch sehr oft zu Stuhle gehen, und unter den Ausleerungen fand sich eine Menge Blut. Schmerzen und Stuhlzwang waren noch immer gleich heftig. Ich verordnete ihr alle vier Stunden ein Pulver aus funfzehn **Gran Rhabarber**, eben so viel **Weinsteinrahm** und drey **Gran Ipekakuane**. Des Abends bekam sie ein Klystier aus Stärke.

Die folgende Nacht war etwas ruhiger, und ich fand den zwölften die Zunge reiner, den Puls natürlicher; aber die Stuhlgänge noch immer von derselben Menge und Beschaffenheit, wie den Tag vorher. Eben so den Stuhlzwang. Ich verordnete ihr die **Abkochung vom isländischen Moose** alle zwey Stunden zu einer halben Theetasse.

Den dreyzehnten des Morgens fand ich meine Patientin für Freuden ganz außer sich. Sie hatte die Abkochung verbraucht, und die ganze Krankeit ist sammt allen Zufällen auf ein-

mahl gleichsam verschwunden. Sie hatte seit den vorigen Abend nur einen einzigen gebundenen Stuhlgang gehabt, ohne Blut, Schleim und Schmerzen, schlief gut, und befand sich nun ganz fieberfrey und vollkommen wohl. Es stellte sich sogar etwas Eßlust bey ihr ein. Sie setzte den Gebrauch des Mooses noch einige Tage fort, und beschloß damit ihre Genesung.

Vierzehnte Erfahrung.

J. E. ein Mädchen von neunzehn Jahren, kam den dreyzehnten Juli voriges Jahres mit einer Ruhr, die bereits vier Tage anhielt, ins Lazareth. Den Tag vorher nahm es ein Brechmittel, worauf es häufige gallichte Erbrechungen hatte. Der Puls war heute geschwind, klein und hart, die Zunge rein, aber der Geschmak dennoch bitter. Die Kranke hat heute nur zwey geringe Ausleerungen mit Blut und grünlichtem Schleim untermengt gehabt, klagte aber über heftige Schmerzen in der Gegend des Nabels, die bey der geringsten Berührung ungemein zunahmen, ob schon der Leib vollkommen weich anzufühlen war. Ich verordnete:

℞. Pulp. tamarind. ℥iij
infund. c.
Decoct. hord. ℥x
colat. adde.
Crem. ♀r. ℥j.
℞. rhei ▽ſ. ℥iß.
M. DS. Stündlich eine halbe Theetasse.

Den funfzehnten. Die Zunge und der Geschmak sind rein, die Schmerzen merklich gelinder, der Puls natürlich; aber die Stuhlgänge noch sehr häufig und blutig. Sie bekömmt die Abkochung vom isländischen Moose, mit einer Unze Rhabarbertinktur statt des Mohnsyrups.

Den sechszehnten. Sie ist frey von Schmerzen, und hat heute Vormittag nur drey Stuhlgänge gehabt, die aber noch sehr blutig waren. Sie fährt mit dem Gebrauche der Abkochung fort.

Den siebzehnten. Sie hatte die Nacht über keinen Stuhlgang, und heute nur einen einzigen ganz natürlichen, und ohne Schmerzen gehabt. Es zeigte sich heute ihre monatliche Reinigung,

die sie seit neun Wochen nicht gehabt. Sie fährt fort mit der Abkochung ohne die Rhabarbertinktur.

Den achtzehnten. Sie befindet sich vollkommen wohl, und ihre Reinigung fließt ordentlich.

Den ein und zwanzigsten. Aus Nachläßigkeit im Verhalten und im Gebrauch der Mittel bekam sie gestern wiederum blutige Stuhlgänge mit heftigen Schmerzen. Die Abkochung aus dem Moose wurde darauf in verstärkter Menge wiederholt, und heute ist sie vollkommen wohl.

Den fünf und zwanzigsten verließ sie das Lazareth.

Ich könnte, wenn ich nicht das wiederholte Einerley so sehr scheuete, noch eine Menge Fälle von den Ruhrepidemien des letzten und vorletzten Jahres anführen; in welchen dieses Moos mir die herrlichste Wirkung geleistet. Ich habe seitdem keine andere Heilmethode in der Ruhr, und ich habe Ursache zufrieden damit zu seyn, als diese; daß ich, so bald nur der Magen von

groben Unreinigkeiten durch ausleerende Mittel befreyt ist, Zunge und Geschmak rein sind, und in keinem besondern Orte der ersten Wege ein heftiger Schmerz mit Fieber sich findet, zu dem **isländischen Moose** schreite; nur daß ich es nach den Umständen bald allein, bloß des Geschmaks halber, mit einem Syrup vermischt nehmen lasse, bald mit etwas Mohnsaft, wenn die Schmerzen in den dünnen Gedärmen oder der Stuhlzwang noch einige Heftigkeit haben, und bald mit der Rhabarbertinktur versetze, wenn nach genugsamen vorhergegangenen Ausleerungen, die Stuhlgänge noch immer sehr faulicht und übelriechend sind. Ich erlange dadurch, daß der vom Moose eingewickelte scharfe Stof nicht in den Gedärmen zurückgehalten wird, und zu neuen faulichten Zufällen Gelegenheit giebt; eben so wie ich in Brustzufällen, wenn ich merke, daß eine katarrhalische Schärfe in der Luftröhre, oder auf den Lungen den Husten unterhält, in welchem Falle vorzüglich das Moos von Nutzen ist, es gerne mit Meerzwiebelsaft versetze, um die eingewickelte Schärfe durch den Auswurf von der Brust zu entfernen. Diese Zusammensetzung

enthält keinesweges das Widersprechende, das sie zu enthalten vielleicht scheinen möchte, und das man in den Formuln mancher Aerzte so oft zu sehen bekömmt. Einwickeln und ausführen sind in der That sich gar nicht entgegengesetzt, und beyde Wirkungen heben sich einander nicht auf, wenn nur das gehörige Verhältniß zwischen beyden Mitteln beobachtet wird, und das Ausführende nicht in solcher Menge gegenwärtig ist, daß es das Einwickelnde selbst mit aus dem Körper führt, oder das Einwickelnde in solcher Menge vorhanden ist, daß es die Wirkung des Ausführenden selbst zerstört.

Ich habe es der Mühe werth gehalten, das isländische Moos seiner Bestandtheile nach genau untersuchen zu lassen, und hier ist das Resultat, das mein Freund, ein sehr sorgfältiger chymischer Untersucher mir mitgetheilt.

„Vier Unzen isländischen Mooses, klein geschnitten und gestoßen, wurden mit einer hinlänglichen Menge kalten Wassers infundirt, und bey öfterm Umrühren einige Tage hingestellt, alsdann kolirt, und zur Konsistenz eines Extrakts abgeraucht, da solches anderthalb Quentchen

so genanntes Extracti gummosi lieferte. Das zurükgebliebene Kraut wurde mit Wasser stark aufgekocht, gepreßt und kolirt, alsdann ganz gelinde abgeraucht, da sich eine schleimichte Haut absonderte, die, nachdem sie getrocknet, sechs und vierzig Gran wog, und von einer zähen hornartigen Beschaffenheit war. Das übrige völlig bis zur Konsistenz eines Extrakts abgeraucht, lieferte noch zehn Quentchen schleimichten Extrakts".

„Zwey Unzen klein geschnitten und gestoßen, wurden mit acht Unzen Spiritus Vini rectificatiss. übergossen, und in gehöriger Wärme extrahirt. Diese Extraktion gab, nachdem der Spiritus davon abgezogen, acht und zwanzig Gran einer bröcklichten resinösen Substanz, die etwas bitter und scharfschmeckend war. Das übergebliebene wurde abermals mit Wasser stark ausgekocht, exprimirt und kolirt, sodann einige Tage ruhig hingestellt, da sich dann ein schleimichter Bodensatz absonderte, welcher davon geschieden und getroknet, ein Quentchen wog".

Daraus sowohl, als aus den Erfahrungen selbst ergiebt sich, daß das isländische Moos eins von den seltenen Mitteln in der Ruhr ist, das den mannichfaltigen Verfahrungsanzeigen, die oft zugleich gegenwärtig sind, zugleich entspricht, und das in den wenigsten Fällen Umstände findet, die dessen Gebrauch zuwider sind. Vermöge seines Schleimes ersetzt es den Mangel des natürlichen in den Gedärmen, wickelt die Schärfe ein, welche dieselbe reitzt, heilt die verwundeten Theile, dringt in die einsaugende Gefäßchen, ertheilt dem Körper Nahrung, und dem Blute, wenn es etwa von der eingesogenen Schärfe eine Auflösung erlitten, mehr Dichtheit. Alles dieses verrichtet es weit besser, als die Salep, die einen viel gröbern Schleim ausmacht, einen süßen Geschmack hat, mehr eine mehlichte Substanz ist, die, wie Cullen sagt, dem Sauerwerden und Gähren leicht ausgesetzt ist, und sich sehr gut schickt, schnell ein schleimichtes Getränke zu machen, aber nur ein schwaches Nahrungsmittel abgiebt m). Vermöge seiner bittern zusammenziehenden Theile verbessert es das Verdau-

m) Mater. med. S. 74.

ungsgeschäft ohne den Reitz, welchen bittere Extrakte gewöhnlich verursachen, giebt dem Magen und den Gedärmen ihren Ton, und ziehet die wundgewordenen Gefäßchen gelinde zusammen. Außer diesem besitzt es noch antiseptische Kräfte in einem beträchtlichen Grade selbst außer dem Körper, wie Versuche dieses Cullen gelehrt, die er damit bey Fleisch, Blut und fauler Galle angestellt, welche letztere es in weniger als zwey Stunden völlig frisch machte n). Vermöge dieser fehlt ihm nicht nur jene verderbliche Eigenschaft der einhüllenden und klebrichten Mittel, derer man sich öfters in der Ruhr bedient, und die in der Ruhr doch so sehr zu fürchten ist, des Fettes, der Gelatine, des Wachses, des Oehls u. s. w. welche so leicht ranzicht werden, und in Fäulniß übergehen können; sondern es widerstehet auch der in den Säften schon vorhandenen Fäulniß, wenn etwa die Krankheit fauler Art ist. — Es giebt nur eine Bedingung, unter welcher der Gebrauch dieses Mittels schädlich seyn kann, so lange nehmlich die ersten Wege noch mit groben gallichten Unreinigkeiten über-

n) Ebendas. S. 206.

laden sind, die freylich durch jedes einhüllende und stärkende Mittel verdichtet, unbeweglicher und folglich von verderblichern Einfluß auf den Körper werden müssen: aber die gehörige Ausleerung muß allerdings in jeder Kurmethode das erste seyn, und das Evacuiren überhaupt bedarf wohl zu unserer Zeit keiner nachdrücklichen Empfehlung mehr.

Bey den Brustzufällen ist der Gebrauch des Mooses schon eingeschränkter, und erfodert des Arzts größte Vorsichtigkeit. Denn man muß bedenken, daß es immer ein verdickendes und zusammenziehendes Mittel ist, und daß die Lungen von weit zarterer Beschaffenheit, und ganz verschiedener Einrichtung sind, als die Gedärme. Die Funktion der Gedärme ist keine unmittelbare Lebensfunktion; sie sind ein langer Kanal, dessen natürliche Bewegung schon dahin gerichtet ist, den überflüssigen, in ihnen enthaltenen Stoff zu entfernen, und die ausleerende Mittel wirken auf ihn unmittelbar, und befördern diese Bewegung. Wenn daher eine verdichtete verdorbene Materie in einem Theil desselben sich auch eine Zeitlang aufhält, so kann ihr Einfluß doch von keinen sehr schnellen

verderblichen Folgen seyn, und sie kann leicht aus demselben weggeschafft werden. Die Funktion der Lungen hingegen ist eine unmittelbare Lebensfunktion; ihre Bewegung im natürlichen Zustande trägt mehr zur Einschließung und Befestigung, als zur Entfernung eines enthaltenen fremdartigen Stoffes bey, und sie können zum Auswerfen desselben nur durch einen Reitz gebracht werden, der sie in eine widernatürliche Bewegung versetzt, und dieser Reitz ist gewöhnlich eine Wirkung dieses Stoffes selbst. Wenn diesem nun durch verdichtende und einwickelnde Mittel das Reitzende genommen wird, so muß er nothwendig eben dadurch an die Ausleerung verhindert, noch fester eingeschlossen werden, und folglich an Verderbniß immer zunehmen, und dieselbe der zarten Substanz der Lungen immer mehr mittheilen. Dazu kömmt noch, daß in den Lungengefäßchen, wenn ihr Ton bereits sehr geschwächt ist, eben durch diese Zusammenziehung, welche das Moos verursacht, sehr leicht neue Stockungen entstehen können. Daher habe ich so oft auf den Gebrauch des Mooses Unterdrükkung des Auswurfs und Schwierigkeit des Othemholens

holens entstehen sehen, und so geschwind als möglich denselben unterbrechen müssen.

Bey vollständigen Exulcerationen der Lungen, bey Engbrüstigkeit, oder irgend einem lokalen Druk in der Brust, wo die Hauptanzeige ist, auflösen, und die Lungen immerfort von dem sie reitzenden Stoffe befreyen, muß das isländische Moos, so wie jedes andere zusammenziehende Mittel vermieden werden; denn es hemmt den Auswurf, erschwert die Respiration, vermehrt den Schmerz, und ich habe nicht selten das Fieber unmittelbar auf dessen Gebrauch sich verstärken sehen, vermuthlich weil durch den verminderten Auswurf destomehr Eiter in die Masse des Bluts überging.

Es muß ferner vermieden werden bey denjenigen Arten von Auszehrungen, welche von Verhärtungen in den Lungen (Phtisis tuberculosa, a scirrhis), oder von Skrophuln (Phtisis scrophulosa) ihren Ursprung haben. Desgleichen bey der pituitösen (Phtisis pituitosa, senilis) weil in allen diesen Fällen die Ursache des Uebels dadurch noch hartnäckiger und unauflößbarer wird.

Hingegen giebt es andere Arten, in denen es mit vielem Nutzen anwendbar ist. Dahin gehört erstlich, die mit **Blutspucken** verbundene **Auszehrung** (Phtisis hoemoptica), welche gewöhnlich, wenn nicht eine offenbare Vollblütigkeit die Ursache ist, mit einer Erschlappung der Lungengefäße, oder einer Schärfe des Bluts verbunden ist. Es hat hier den doppelten Nutzen, daß es die Lungenfäße stärkt und gelinde zusammen zieht, und auch das Blut verbessert, indem es dessen Schärfe einwickelt. Zweytens: **chlorotische**, wie sie Morton und Sauvage nennen, die von unterdrückter monatlicher Reinigung entspringt, und mit Rückenschmerzen, einem anhaltenden trockenen Husten, blutigem Auswurf, nächtlichem Fieber u. s. w. verbunden ist o). Hier äußert das Moos, besonders wenn es mit der China zusammen abgekocht wird, die zusammengesetzte Wirkung, daß es dem Körper mehr Nahrung giebt, die Säfte verbessert, und überdieß, wie ich oben erwähnt habe, zur Beförderung des monatlichen Flusses nicht wenig beytragen kann. Drittens: die **skorbutische**

o) Sauvage Nosol. Tom. 3. Part. 2. p. 277.

Auszehrung (Phtisis scorbutica), bey welcher, wegen der Auflösung der Säfte, häufige Ausleerungen gegenwärtig sind p). Durch das Moos wird der Auflösung Einhalt gethan, und die Ausleerungsgefäße werden gestärkt und zusammengezogen. Und endlich gehören dahin die meisten Arten von fieberlosen Abzehrungen, Atrophien, wo die Hauptanzeigen sind, den Ton der festen Theile wieder herstellen, und den Säften ihre Konsistenz wieder geben.

In dem nach den Masern zurückbleibenden Husten, wenn er ohne Entzündung und Fieber ist, ist das isländische Moos eins der sichersten und schnellsten Mittel, so wie in allen Fällen, wo die Lungen unverletzt sind, aber von einer auf ihnen befindlichen Schärfe zu öftern Bewegungen gereitzt werden, oder wo die Luftröhre und ihre Aeste aus Mangel ihres natürlichen Schleimes zu reitzbar sind. Mit nicht mindern Nutzen bediene ich mich dieses Mittels beym Blutspeyen, sobald die Vollblütigkeit gemindert, und die fieberhaften Bewegungen durch hinreichendes antiphlogistisches Verfahren gestillt

p) Ibid. 274.

sind, wo es mir in Ansehung der heilsamen Wirkung die Stelle der Vitriolsäure vollkommen ersetzt, ohne daß ich die nachtheiligen Folgen dabey zu fürchten habe, welche diese gewöhnlich auf den Magen äußert.

Im Harnflusse (Diabetes) habe ich das Moos verschiedenemal angewandt, ohne den Nutzen gehabt zu haben, den Cullen sich davon verspricht q). Hingegen halte ich dafür, so viel sich im voraus vermuthen läßt, daß es sowohl wegen seiner ernährenden als antiseptischen Eigenschaft eins der vorzüglichsten Mittel in faulen Fiebern seyn muß.

Funfzehnte Erfahrung.

Von einem hartnäckigen Quartanfieber, das durch den Sublimat geheilt wurde.

R. aus Freyenwalde, ein Mann von acht und dreyßig Jahren, kam im Sommer 1781 mit einem viertägigem Fieber, das er bereits ein ganzes Jahr hatte, nach dem Lazareth. Er wurde nach meiner gewöhnlichen Methode behandelt, mit Salmiak, Spießglasschwefel,

q) Mat. med. S. 206.

Brechmittel, und zuletzt mit der China, davon er eine große Menge in Substanz verschluckte. Er hielt sich daselbst fünf Wochen auf, und verließ das Lazareth vollkommen gesund.

Im Anfange des Oktobers 1782 kam er wieder, sagte, daß das Fieber einige Wochen, nachdem er zu Hause gekommen, sich wieder eingestellt, und allen wirksamen Mitteln, die sein erfahrner und geschickter Arzt, Herr Heydecker in Freyenwald, dawider angewendet, nicht weichen wolle. und so hielte es auch ununterbrochen bis jetzo an.

In den Zwischentagen befand er sich vollkommen wohl, sein Appetit und Aussehen waren gut, seine Ausleerungen natürlich, die Zunge rein, und der Puls ordentlich. Dennoch hielt dieß Fieber den genauesten Typum, kam über den dritten Tag um die Mittagsstunde mit einem sehr heftigen zwey Stunden langen Frost, und darauf folgender starker Hitze, die bis gegen acht Uhr des Abends währte.

Ich fieng wieder mit Brechmitteln an, und er erbrach sich auf einem Pulver aus einem Skrupel Ipekakuane, und anderthalb Gran Brechweinstein kaum einmal. Ich ließ ihn

eine Auflösung von einem Quentchen Salmiak und vier Gran Brechweinstein in sechs Unzen Wasser eine Zeitlang alle Stunden zu einem Eßlöffel voll nehmen, aber vergebens. Da ich hier Verstopfungen von ungewöhnlicher Hartnäckigkeit vermuthete, so schritt ich auch zu stärkern auflösenden Mitteln, und verschrieb ihm die Plumerschen **Pillen, Morgens und Abends zu vier Stück.**

Er gebrauchte diese acht Tage, und den **vier und zwanzigsten** hatte er wiederum das Fieber eben so heftig, eben so anhaltend. Ich änderte meinen Vorsatz, und gab ihm statt der Plumerschen Pillen den **Sublimat** gleichfalls in Pillen **zu drey Zehntel Gran Morgens und Abends.** Er fieng den **acht und zwanzigsten** an stark zu spucken, und die Pillen wurden ausgesetzt Den **zweyten November** fieng er sie wieder an zu zwey Zehntel Gran Morgens und Abends.

Er setzte den Gebrauch derselben bis zum **zwölften** fort, da ich dann wieder anfieng, neben dem Sublimat ihn den Tag über die **Rinde** nehmen zu lassen, alle zwey Stunden zu einem

halben Quentchen mit fünf Gran eisenhafte Salmiakblumen.

Den funfzehnten war der Fieberanfall schon merklich gelinde, und den achtzehnten blieb er gänzlich weg.

Mit dem Gebrauche dieser Mittel fuhr er noch drey Wochen lang fort, ohne Fieberanfall, und verließ das Lazareth. Ich habe ihn fünf Monate nachher, und unlängst wiederum hier gesprochen, und er befand sich sehr wohl, ohne einen Rückfall gehabt zu haben.

Ich muß es gestehen, dieser Fall war der erste während meiner Praxi, der mich auf die Schwierigkeit bey Heilung der Quartanfieber aufmerksam machte. Bis dahin hatte ich die berüchtigte Hartnäckigkeit, das Scandalum Medicorum derselben r) in ihnen nicht entdecken können, ob

r) Gravitate tamen & contumacia, sagt Hofmann, securiorem hunc decursum compensat. Diu enim trahi, ac saepius ceu verum medicorum scandalum, omnia eludere solet remedia. Evenit hoc maxime in ea, quae autumno oboritur & per hiemem persistens, raro admodum prius

schon ich eine ansehnliche Menge zu allen Jahreszeiten bereits zu behandeln gehabt hatte. Ich hatte sie immer auf eine gleiche Weise mit den Tertianfiebern behandelt, nur daß ich öfterer brechen und weniger laxieren ließ, als bey diesen, mächtiger auflösender Mittel aus Brechweinstein und Spießglasschwefel mich bediente, und endlich die Rinde zu stärkeren Mengen in kürzern Zeiten gab. Nach dem siebenten und achten Anfall, der gewöhnlich, wenn die erwähnten Mittel gehörig gebraucht worden sind, schon gelinder zu seyn pflegte, gab ich die Rinde zu einem halben Quentchen stündlich in Verbindung mit fünf Gran Salmiak, oder einem Gran Spießglasschwefel, und ich konnte fast mit Gewißheit darauf rechnen, daß dieser Anfall der

discedit quam solstitii vernalis tempore, quo poris adapertis succisque ob aeris serenitatem tenuioribus factis, sponte fere evanescit. Rebellis etiam maxime est, quando in visceribus, praesertim hepate, liene & pancreate vitium altius radices egit, vel sola humorum massa spurca & impura, vel etiam systema nervorum admodum debile ac ad anomalos ejus modi motus & concipiendos & fovendos, dispositum. *Medicinae ration. systemat.* Tom. IV. p. r. Cap. II. §. 15.

letzte war. — Ich mußte also nothwendig im gegenwärtigen Falle eine besonders hartnäckige Ursache voraussetzen, die unter allen wirksamen auflösenden Mitteln nur von dem wirksamsten, dem Sublimat, gehoben werden konnte; wiewohl ich keinen Grund hatte, irgend eine verborgene syphillitische Ursache zu vermuthen, wieder welche das Queckfilber, als das einzige Specifikum, seine Wirksamkeit äußerte.

Verwichenen Herbst war der gallichte Genius der herrschenden Krankheiten sehr allgemein, vermuthlich weil der vorhergegangene Sommer sehr trocken war, die heißen Tage sehr lange anhielten, und daher durch die darauf gefolgten kühlen Nächte zu Erkältungen und Unterdrückungen der gallichten Ausleerungen aus dem Körper häufig Gelegenheit war. Es grassirten Fieber aller Art, größtentheils von unbestimmten Typum und vermischtem Charakter. Die wenigsten waren rein inflamatorisch, bey den meisten hingegen lagen verborgene sehr unbewegliche gallichte Unreinigkeiten zum Grunde. Die Kranken klagten fast alle über Schmerzen in der Kardie und bittern übeln Geschmack, wenn schon die Zunge voll-

kommen rein, ohne die mindeste Zeichen von Kruditäten war. Auf die Brechmittel erfolgten häufige Ausleerungen von heller grüner Galle, selten mit vieler Erleichterung. Die Fieber zogen sich gewöhnlich sehr in die Länge, und endigten sich ohne merkliche Krisis. Ich habe verschiedene Kranke gehabt, die vor den sechs oder acht und zwanzigsten Tag das Bette nicht verlassen konnten, und noch Wochenlang nachher zubrachten, ehe der unreine Geschmack, die Schlaflosigkeit, und die fieberhaften Bewegungen, die des Nachts noch immer geringe Exacerbationen machten, sie ganz verließen. Es dauerte noch länger, ehe Kräfte und gesunde Gesichtsfarbe sich wieder einfanden.

Bey dieser gallichten Konstitution, und wahrscheinlich aus oben erwähnten Ursachen, waren auch die viertägigen Fieber sehr häufig s). We-

s) Utplurimum populares habet circuitus (quartana) & epidemia est, tum maxime, quando aestas praecessit praeter consuetudinem calida & sicca, eaque propter acria & multa biliosa recrementa in corpore genita. — Et quia ob aestum nimium potus frigidus saepe acescens ingeritur, & noctu frigus accedit perspiratio

nigstens hatte ich von der Mitte des Septembers bis Ausgang Novembers bloß im Lazareth sieben und zwanzig zu behandeln. Ich fand sie alle hartnäckiger, als ich sie je sonst unter Händen gehabt. Der üble Geschmack bey der reinsten Zunge, und die Schmerzen in der Kardie waren schlechterdings nicht wegzubringen. Mit den häufigsten Ausleerungen, die gewöhnlich sehr gallicht waren, den heftigsten auflösenden Mitteln aus Spießglaszubereitungen und Salmiack und der strengsten Diät konnte ich nicht die kleinste Erleichterung, oder Verminderung der Anfälle, noch eine Veränderung in deren Typo bewirken, welcher ganz genau mit einem zweystündigen Frost um zwey Uhr anfieng, und bis um zehn Uhr des Abend anhielt: und sogar die Chinarinde schien wider diese Fieber ohne alle Wirksamkeit zu seyn, denn selbst, nachdem ich meine Kranke vier bis fünf Unzen davon habe verbrauchen lassen, blieben die Anfälle dennoch unverändert vor wie nach.

sordium acrium impeditur & humores cum sanguine spissi evadunt. *Hoffm. Systhem.* cat. ibid. §. X.

Der auffallende Nutzen, den ich in dem vorerwähnten Falle vom Sublimat gesehen, bestimmte mich also in diesen hartnäckigen Fällen gleichfalls, nach der Hoffmannischen Vorschrift, zum Gebrauch des Quecksilbers zu schreiten t) Ich ließ daher jeden Morgen ein halbes Quentchen Rinde mit sechs Gran Kalomel nehmen, und darauf den Tag über stündlich bloß ein halbes Quentchen von der Rinde allein gebrauchen; und darauf verschwanden die Anfälle gar bald. Ich konnte sicher seyn, daß, wenn meine Kranken in der Zwischenzeit zwischen einem Anfall und dem andern auf die erwähnte Art die Vorschrift befolgten, kein neuer Anfall sich wieder einstellte. Sobald dieser einmal ausgeblie-

t) Sin vero inveterata nimis obstructio viscerum, praesertim pancreatis, quod in quartana rebelli non insons est, lenioribus expugnari nequit, in usum vocanda penetrantiora Magisque activa prosapiae pharmaca, mercurius quippe dulcis, vel nostra methodo diaphoreticus solaris, nec non antiquartium *Riverii*, quod ex Mercurio, Antimonio & Auro, desuper abstracta aliquoties aqua regia & postea spiritu vini accenso paratur. Ibid. p. 63.

ben, ließ ich den Kalomel weg, und bis zur Zeit des folgenden Anfalls die Rinde allein zu einem halben Quentchen stündlich nehmen. Auf diese Weise ist nie ein Rückfall erfolgt. Wenn aber zur Zeit des folgenden Anfalles noch einige leichte Spuren desselben sich zeigten, welches nur bey zwey meiner Kranken geschah, so wiederholte ich die erwähnte Methode noch drey Tage.

Bey keinem einzigen meiner Kranken erfolgte ein Speichelfluß. Ich habe also die Bemerkung des **Willisius** nicht bestätigt gefunden, daß die Quartanfieberpatienten bey der kleinsten Quecksilbermenge zur Salivation sehr geneigt sind u). Und die Ursache mag wohl diese seyn, weil ich das Quecksilber nie gab, bevor ich nicht die ersten Wege genugsam gereinigt hatte. Denn **Hoffmann** erklärt diese Geneigtheit zur Salivation eben daher, weil die Quartanpatienten viel salzige, theils saure, theils gallichte scharfe Säfte in ihren ersten Wegen haben, wodurch die Wirk-

u) Exvero scribit *Willisius de Febr.* quartanarios promtos esse ad salivationem, ex levi etiam mercurialium dosi & quartanam etiam saepe saltivatione solvi. Ibid. p. 74.

samkeit der Merkurialien sehr verstärkt wird. Doch ist es auch möglich, daß in unserm Falle das Queckſilber durch die Verbindung mit der Rinde und deren starken Gebrauch überhaupt seine salivirende Eigenschaft verlohren.

Unter den Quartanfiebern im Lazareth war eins, das als ein offenbarer Beweis der schon bekannten Wahrheit diente, daß die Wechselfieber überhaupt, und die viertägigen vorzüglich zur Auflösung hartnäckiger Verstopfungen im Körper sehr wirksame Instrumente sind.

Sechszehnte Erfahrung.

H. P. ein Mädchen von einigen und zwanzig Jahren, das schon vor einiger Zeit wegen einer hartnäckigen scrophulösen Augenentzündung im Lazareth war, und geheilt wurde, kam in der Mitte des verwichenen Augusts wieder dahin mit einem heftigen Blutbrechen. Die Patientin brach besonders des Vormittags immer eine große Menge schwarzes geronnenen Bluts, klagte dabey über heftige Schmerzen im rechten Hypochondrio, die sich bis in die Mitte des Magens erstreckten, und in der That war diese ganze

Gegend merklich aufgetreten und hart. Ihr Puls war natürlich, die Zunge rein, der Geschmak ekelhaft, und der Leib verstopft. Auch ihre monatliche Reinigung war seit einiger Zeit in Unordnung. Ich ließ ganze sechs Wochen lang fast kein Mittel und keine Verfahrungsart unversucht. Es wurde beständig mit auflösenden, ausleerenden, stärkenden und zusammenziehenden Mitteln aller Art abgewechselt, und vergebens. Ich ließ auf den leidenden Ort zehn Blutigel ansaugen, darauf die Schmerzen und die Härte sich etwas zu vermindern schienen; aber auch nur etwas, und das Blutbrechen wurde dadurch um nichts verringert. Ausgangs Septembers wurde sie von einem einfachen regelmäßigen Quartanfieber befallen, das auf meine gewöhnliche Weise mit Salmiack und Spießglasschwefel behandelt wurde, nur wagte ich es nicht ein Brechmittel zu geben. Nach dem sechsten Paroxismo hörte das Blutbrechen gänzlich auf, und die Schmerzen im Hypochondrio ließen merklich nach. Sie bekam darauf einige Unzen Rinde alle zwey Stunden zu einem halben Quentchen mit einem Gran Spießglasschwefel, ohne daß das Fieber dadurch ver-

mindert wurde. Den drey und zwanzigsten Oktober hatte sie wiederum einen heftigen Fieberanfall, und ich verordnete ihr neben dem erwähnten Gebrauch der Rinde noch ein halbes Quentchen besonders täglich in Verbindung mit zehn Gran Kalomel. Den sechs und zwanzigsten war der Anfall etwas gelinder, aber sie klagte über ein heftiges Reißen in der Gegend der Kardie, das ihr die aufrechte Stellung erschwerte, auch fieng das rechte Hypochondrium wieder an bey der Berührung sehr zu schmerzen, dabey war die Zunge unrein, und der Geschmack bitter. Ich entschloß mich endlich, ihr den folgenden Morgen sechs Quentchen Brechwein zu geben. Sie erbrach heftig, ohne daß Blut mitgekommen war, und damit verschwand alle schmerzhafte Empfindung. Sie setzte den Gebrauch der Rinde ohne Kalomel noch eine Zeitlang fort, das Fieber blieb aus, und sie verließ Ausgangs November das Lazareth vollkommen gesund.

Ich habe Gelegenheit gehabt, in einigen Fällen die ächte rothe China anzuwenden, und in der That gefunden, daß sie zur Unterdrückung

des

des Fiebers an Wirksamkeit die gemeine Rinde merklich übertrift. Schade, daß mein Freund, der D. Myers in London mich nur mit einer so kleinen Menge versehen, daß ich der Versuche nicht mehrere habe anstellen können.

Auch die Karyophillata habe ich bey fünf Quartanfieberkranken versucht, von denen sie drey völlig hergestellt hat. Aber ich fand, daß sie nicht eher das Fieber hob, bis sie in einer Menge von sieben bis acht Unzen genommen worden. Ich gab sie nehmlich in Pulver zu einem halben Quentchen alle Stunden, und überdieß, weil ich bey den damaligen hartnäckigen Quartanfiebern nicht mehr von ihr verlangen mochte, als von der China selbst, alle Morgen sechs Gran Kalomel mit einem halben Quentchen Rinde. Bey den übrigen beyden Kranken brachte sie zwar einige Wirkungen hervor, die Fieberanfälle änderten ihren Typum, wurden gelinder, blieben auch zuweilen aus; aber ganz gehoben konnten sie

nicht werden, und ich mußte daher zur Chinarinde meine Zuflucht nehmen. So viel bleibt indessen gewiß, daß die Karyophillata ein Mittel ist, welches in Ansehung der fiebervertreibenden Kraft der China merklich nahe kömmt, und das allerdings der fernern genaueren Versuche würdig ist.

III.

Von einem ungeheilten herpetischen Ausschlage.

Siebzehnte Erfahrung.

J. L. ein Mann von vier und funfzig Jahren, war bereits seit zehn Monaten nach einer heftigen Erkältung mit einem Ausschlage über das Gesicht, die Hände, Füße, die Scheitel, den Hintern, und über den ganzen Körper befallen worden, der eine vollkommne Herpes ausmachte. Er war weißschuppicht, juckte bisweilen, und näßte, wenn der Kranke sich an einer Stelle etwas stark berührte. Der Mann war übrigens gesund, seine Verdauungsgeschäfte und Excretionen waren unverletzt. Er hatte bereits in Hamburg verschiedene blutreinigende und antiscorbutische Mittel gebraucht, ohne die mindeste Wirkung.

Von der beständigen Erneuerung der Schuppen machte der Kranke folgende Beschreibung: des Nachts schwitzt er gewöhnlich eine zähe kleb-

richte Feuchtigkeit über den ganzen Körper aus, welche ihm ein Jucken verursacht, und die Haut über den ganzen Körper glatt und weich macht. Sobald er sich aber nur im mindesten einer kältern Luft aussetzt, sobald er nur aus dem warmen Bette steigt, verhärtet sich diese klebrichte Haut, mit welcher so zu sagen sein ganzer Körper bedeckt ist, in einem Augenblick, wird, wie ich es selbst oft mit angesehen, glänzend wie ein Spiegel, wird brüchig, und zersplittert sich in Schuppen, die hernach den ganzen Tag über in unzähliger Menge beständig um ihn herfallen.

Da dieser Mann übrigens von sehr gesunder Leibesbeschaffenheit war, so war es mir nicht wahrscheinlich, daß die Ursache dieses Zufalls eine vorzügliche Verderbniß der Säfte sey, sondern vielmehr, und dieses bestätigte seine eigene Beschreibung, in einem fehlerhaften Zustande der Ausdünstungsgefäße läge, die an den Mündungen vielleicht zu sehr erschlappt sind, und daher Säfte von dichterer Konsistenz durchließen, die von der Luft leicht verhärtet, und in feste Körper übergehen können. Dieß bestärkte mich in dem Vorsatze, die von Mead empfoheln,

und von Home v) mit verschiedenem Erfolge versuchte spanische Fliegentinktur anzuwenden, als ein Mittel, das mehr auf die festen Theile, und zwar auf die feinsten Gefäße, die Ausdünstungs- und Uringefäße, als unmittelbar auf die Säfte wirkt. Ich verschrieb also meinem Kranken den Tag nachdem er ins Lazareth kam, den sieben und zwanzigsten April 1781, die edinburgsche Tinktur in folgender Form:

℞. Tinct. Cantharid. Disp. Edinb. gutt. XXIV.
G. arabic. ℥ß.
▽. fontan. ℥viij.

M. Davon des Vormittags vier starke Eßlöffel voll zu nehmen.

Den acht und zwanzigsten ließ ich ihn dieselbe Menge zweymal nehmen, Vor- und Nachmittags.

Den ersten May hatte er bereits zweymal die ganze Portion verbraucht. Sein Puls war unverändert, auch in Ansehung des Harns spührte er keine Aenderung, weder in der Menge, noch in der Leichtigkeit. Hingegen schwitzte er

v) Dessen klinische Versuche, S. 469.

stärker als gewöhnlich, und verspührte, besonders des Nachts, ein überaus starkes Jucken, wie er noch nie empfunden. Auf den Händen war der schuppichte Ausschlag gänzlich weg, hingegen auf dem Kopfe und den übrigen Theilen des Körpers blieb er noch unverändert. Ich verstärkte nunmehr die Menge der Tinktur in der erwähnten Portion, so daß er täglich zweymal neun Tropfen nahm.

Den dritten wurde die Dosis bis auf zwölf Tropfen verstärkt.

Bis zum sechsten wurde mit der Tinktur in derselben Menge fortgefahren. Nächst dem starken Schweiße fieng auch der Urin an stärker zu fließen, und zwar ohne alle Schmerzen. Das Jucken hatte seit einigen Tagen überall zugenommen. Die Hände blieben noch von dem Ausschlage befreyet; auch von dem Hintern, wo er am stärksten war, ist er verschwunden. Auf den übrigen Körper hatte er noch die vorige Gestalt.

Den siebenten stieg ich mit der Tinktur bis zu zwanzig, den neunten bis zu dreyßig, und den vierzehnten bis zu vierzig Tropfen zweymal täglich.

Den funfzehnten. Seit ehegestern verspührte er kein Jucken mehr. Die vorige Nacht hat er erstaunlich geschwitzt, und heute fand ich den größten Theil seines Körpers glatt und weich ohne alle Schuppen. Der kahle Kopf, der sonst sehr stark mit Schuppen bedeckt war, und des Morgens vorzüglich vor ihrem Abfällen immer wie eine Eisfläche glänzte, war heute völlig rein, desgleichen die Arme. So verhielt es sich mit ihm bis am neunzehnten, und ich stieg wiederum mit der Tinktur bis zu funfzig Tropfen.

Den neunzehnten hingegen verschlimmerte sich alles wiederum, und alle vorher kahle Stellen fiengen von neuem an schuppicht zu werden. Ungeduldig über die fehlgeschlagene Hoffnung und die ganz vergeblich angewandte Mühe, setzte ich den Gebrauch der Tinktur gänzlich aus, und verordnete lauliche Bäder mit Kleye und Seife, und innerlich ein sehr koncentrirtes Dekokt von der Sasaparilla.

Er fieng den zwanzigsten des Morgens mit dem Bade an, in welchem er sich eine halbe Stunde lang aufhielt. Zwey Stunden nachher fand ich ihn im Bette, und sein ganzer Körper

war mit einer spiegelnden Glasur bedeckt, aber ohne Schuppen. Auch fanden sich denselben Tag über keine ein. Nachdem er acht Tage gebadet, ward seine Haut geschmeidig und weich, und blieb ganz frey von Schuppen. Er fuhr also mit dem Baden fort.

Als er aber den neun und zwanzigsten gewisser Umstände halber das Bad aussetzte, so kamen den folgenden Tag wiederum an einigen Stellen Schuppen zum Vorschein. Er fieng also den ersten Juni wieder an, und ich ließ in jedem Bade ein Pfund gemeinen Toback mit abkochen. Dieß setzte er noch acht Tage lang fort. An einigen Stellen schienen die Schuppen sich zu vermindern, aber im Ganzen blieb das Uebel unverändert, und auch die Besserung jener Stellen war von keiner Daüer. Ich konnte es ihm nicht verübeln, daß er der Kur überdrüßig ward, und er verließ den zehnten das Lazareth ungeheilt.

Wie wenig die Kunst besonders durch innerliche Mittel über die äußern örtlichen Fehler dieser Art vermag, habe ich bereits vor einigen

Jahren bey einem ähnlichen Falle zu erfahren Gelegenheit gehabt.

Achtzehnte Erfahrung.

Es wurde mir im Maymonat 1778 ein junger Mensch von neunzehn Jahren aus Königsberg in Preußen in der Kur geschickt, bey welchem bereits seit dreyviertel Jahr eine Flechte zum Vorschein gekommen, welche die ganze äußere Fläche der Oberlippe von einem Winkel des Mundes bis zum andern einnahm, keine Feuchtigkeit von sich gab, auch keine Schmerzen verursachte, aber wegen der dünnen weißen Borke, die sie dedeckte, dem sonst wohlgebildetem Gesichte ein scheußliches Ansehen gab, und den in Handlungsgeschäfften sehr geübten und fleißigen jungen Menschen außer allem geselligen Umgange und außer aller Thätigkeit setzte. Seine Hände waren gleichfalls an verschiedenen Stellen mit einem solchen flechtenartigen Ausschlage bedeckt, der wechselsweise bald vergieng, bald wiederkam. Der Patient war sich weder eines gehabten, und etwa übelbehandelten Ausschlages, noch sonst einer Ursache bewußt, die zu diesem Zufalle hätte

Gelegenheit geben können. Er hatte bereits eine Menge nichtsbedeutender und auch wirksamer Mittel vergeblich gebraucht. Unter andern auch die Hoffmannischen Sublimatpillen, die ihm einen Speichelfluß verursachten, aber das Uebel unverändert ließen.

Ich ließ ihn den achten May eine Purganz aus Glaubersalz nehmen, und schrieb ihm eine strenge vegetabilische Diät vor. Dabey nahm er des Morgens frisch ausgepreßte Kräutersäfte mit Molken, und zum gewöhnlichen Getränke folgende Abkochung:

℞ Aven. Decort. ℔j.
Rad. Gramin.
Cichor. āā Mß.
Loq. c. ▽ fontan. MViii ad rem. dimidii.
Colat. adde.
⏀ Dep. ℥iij.
ff. alb. ℥v.
M.

Den sechszehnten nahm er ein Merkurial-laxans, darauf er drey starke Stuhlgänge hatte.

Den achtzehnten verordnete ich ihm unter den Molken täglich ein Quentchen Vitriolspiri-

tus zu mischen. Die Flechte schien in der That abzunehmen. An einigen Orten war die Borke bereits herunter gefallen, und die darunter befindliche Haut erschien ganz natürlich. Es war bis jetzt keine Art Ausleerung bey ihn verstärkt worden, außer daß er mehr als gewöhnlich harnte.

Den ein und zwanzigsten ließ ich unter der täglichen Menge des Habertranks gleichfalls ein Quentchen Vitriolspiritus hinzuthun, und ließ den Salpeter daraus hinweg.

Den fünf und zwanzigsten vermehrte ich die Menge des Vitriolgeistes bis auf drey Quentchen täglich, zugleich ließ ich auf die Stellen der Oberlippe, wo die Borke bisweilen herunter fiel, um den Gefäßchen mehr Ton zu geben, Eis auflegen.

Den neun und zwanzigsten nahm er abermals ein starkes Laxiermittel aus Jallape und versüßtem Quecksilber, worauf er sieben starke Stuhlgänge hatte. Die Flechte nahm zusehens ab. Die weiße Borke verschwand, und die Haut erschien in natürlicher Beschaffenheit.

Den sechsten **Juni** hatte die Flechte wieder ein sehr übeles Ansehen. Die weiße Borke war stärker als sie je war, und die Stellen, die bereits davon befreyt waren, erschienen wieder von neuem damit überzogen. Ueberhaupt war die schnelle Veränderung dieses Uebels erstaunlich, und der Patient hatte beobachtet, daß während der ganzen zehn Monate, die es dauerte, das Ansehen der Flechte bey zunehmenden Monde immer am schlimmsten war.

Den Tag darauf nahm die Borke plötzlich wieder ab, und den neunten hatte die Flechte eine sehr gute Gestalt. Ich ließ die befreyten Stellen des Nachts mit folgender Salbe einreiben:

℞. Fl. ♀ris ʒß.
☿ rad. helebor. alb. ʒj.
Ung. pomat. ℥iij.
M.

Den siebzehnten war das übele Ansehen der Flechte bereits so weit verschwunden, daß der Patient zu meiner größten Freude schon seit fünf Tagen mit unverhülltem Gesicht auf der Straße und in Gesellschaften gieng. Ich ließ

ihn mit seinen Mitteln fortfahren, und die leidende Stelle des Morgens mit dem Bleycerat einschmieren.

Bis zum acht und zwanzigsten hielt die Besserung an. Ich ließ nun die Molken aussetzen, und an deren Stelle ein Quart vom Habertrank des Morgens nehmen, unter welchen zwey Quentchen Vitriolgeist gemischt wurde.

Den sechsten Juli fand ich es für nothwendig, wegen des vollen Pulses und anderer Zeichen der Vollblütigkeit, ihm neun Unzen Blut wegzulassen. Das Uebel blieb noch immer beynahe gänzlich verschwunden; gleichwohl war vor einigen Tagen bey zunehmenden Monde das Ansehen der Flechte wirklich nicht so gut als vorher. Es wurde mit dem Habertrank und der Vitriolsäure zu zwey Quentchen unter jedem Quart fortgefahren.

Nach dem Aderlassen hatte die Flechte wiederum ein viel schlimmeres Ansehen bekommen, als sie seit einigen Wochen gehabt. Denn obgleich die eigeneliche Borke, welche anfangs die Lippe bedeckte, verschwunden war, so blieb die Stelle derselben doch bisweilen sehr schup-

picht, welches von den hervorbrechenden Haaren entstund, die jede dünne Haut, die im Begriff war sich zu bilden, wegstießen; daher die Gestalt der leidenden Stelle an dem Tage, da der Patient sich die Haare wegscheeren ließ, immer weit natürlicher war, als den folgenden Tag, da sie wiederum zu wachsen anfiengen.

Vom zwanzigsten bis zum drey und zwanzigsten hatte alles das beste Ansehen, so daß ich den ersten August den Gebrauch der Vitriolsäure einstellen, und den Patienten bloß an einer strengen Milchdiät sich halten ließ.

Bis Ausgangs August war die Flechte so weit verschwunden, daß von der eigentlichen Borke nichts mehr zu sehen war; aber die Bildung eines neuen Oberhäutchens wurde immer, wie schon erwähnt, unterbrochen, so daß unmittelbar nach dem Rasieren die Haut immer ihre natürliche Gestalt erhielt, von dem neuen Hervorbrechen der Haare aber immer wieder schuppicht und von widerlichem Ansehen wurde.

Erst Anfangs Septembers, da das Uebel auf keine Weise gänzlich weichen wollte, konnte ich meinem Kranken dazu bereden, was ich schon

långst ihm vergebens vorgeschlagen hatte, nehmlich auf die leidende Stelle sich ein spanisches Fliegenpflaster auflegen zu lassen. Dieß geschah, und der Ort sechs Tage lang in Eiterung erhalten. Aber zu meinem und meines Kranken Leidwesen war auch dieses Mittel, darauf wir beyde nach der so lange fortgesetzten Verbesserung der Säfte, die letzte und wahrscheinlichste Hoffnung gesetzt hatten, vergebens. So wie das neue Oberhäutchen sich bilden wollte, ward es von neuem von den hervorstoßenden Haaren in Schuppen verwandelt.

Länger konnte ich endlich meinen geduldigen, und auf eine seltene Weise folgsamen Kranken von seinem Vorhaben nicht zurückhalten, wozu er schon långst, auf Tanten und pöbelhafter Bekannten Verlangen, eine Neigung hatte: nehmlich sich der Kur eines hier unter den Nahmen Kuhdoktors berüchtigten Charlatans zu übergeben, der schon vor einem Vierteljahr ihm binnen drey Tagen von seinem Uebel, bloß durch äußere Mittel zu helfen versprach. Nicht mit unrecht ungeduldig über alle bis jetzo mißlungene Versuche gieng er zu ihm. Dieser blieb noch bey

seinem Versprechen, gab ihm eine Seife und ein Waschwasser, womit er sich täglich einigemal waschen sollte, und sprach ihn von allem diätetischen Zwange frey,

Und siehe, zum Trotz der Kunst (doch nein, der Künstler sollte ich sagen, denn auch sein Verfahren gehört immer unter das Gebieth der Kunst, ob schon er kein Künstler ist), der Afterarzt hielt Wort. Den vierten oder fünften Tag nachher war alles Widernatürliche verschwunden, die Lippe hatte ihr natürliches Ansehen, und behielt es noch einige Wochen, so lange der Kranke sich noch hier verweilte, unverändert. Er reisete zurück, und ich habe sichere Nachricht, daß noch bis jetzo nichts von dem Uebel sich wiederum gezeigt.

IV.

Vom Gebrauch des Terpentinöhls, des Akonits und des Guaiaks im Hüft- und Lendenwehe.

Neunzehnte Erfahrung.

P. L. ein junger Mann von acht und zwanzig Jahren, ein Handschuhmacher von Profession, wurde schon beynahe seit einem Jahre von einem sehr schmerzhaften Hüftwehe auf der rechten Seite geplagt, wider welches er schon eine Menge Haus- und Kunstmittel vergebens gebraucht. Ich wurde den siebenten November 1782 zu ihm gerufen. Er war von gesunder Farbe, sein Puls natürlich, hatte aber keine Eßlust und eine unreine Zunge. Der Schmerz saß tief im Hüftgelenke, erstreckte sich längst des Schenkels bis in die Zehen, und war besonders bey abwechselnder Witterung und im Bette fast unausstehlich. Er konnte schlechterdings nicht auf den rechten Fuß treten, auch im Sitzen fand er es nicht möglich ihm eine horizontale Rich-

tung zu geben, und wenn er von einem Stuhl zum andern sich bewegen wollte, so konnte es nur mit Hülfe zweyer Krücken geschehen, wobey der Fuß gehütet werden mußte, daß er nicht die Erde berührte. Uebrigens konnte er, wenn er von den Schmerzen nicht geplagt wurde, seine Berufsgeschäfte im Sitzen vollkommen verrichten. Von der Entstehung dieser Krankheit wußte er keinen andern Grund anzugeben, als eine heftige Erkältung, die er plötzlich, da er das Hemd wechselte, erlitten, und eine Aergerniß, die er unmittelbar darauf gehabt.

Ich ließ ihn den achten ein Brechmittel aus Ipekakuane und Spießglas nehmen, worauf er sich stark erbrach und auch einige Stuhlgänge hatte.

Den neunten gab ich das von Cheyne und Home w) empfohlne Terpentinöhl, davon ich nach deren Vorschrift zwey Quentchen mit einer Unze Honig vermischen, und Morgens und Abends den Kranken zwey Theelöffel voll nehmen ließ.

Den eilften sagte er mir, daß er die verwichene Nacht ungewöhnlich oft hatte harnen müs-

w) Klinische Versuche, S. 279.

sen, und im Bette mindere Schmerzen, als sonst empfunden hätte. Er konnte auch denselben Tag noch im Sitzen den Fuß aufheben, und ihm eine beynahe horizontale Richtung geben.

Den dreyzehnten fieng er an auf den Fuß zu treten, und mit einer Krücke in der Stube herum zu gehen.

Den achtzehnten war aller Schmerz verschwunden, und er konnte mit Hülfe eines Stokkes bequem herumgehen, nur blieb ihm noch das Gefühl einer Schwäche von der Hüfte bis am Knie. Er wurde mit dem Unguento nervino fleißig eingerieben, setzte das Terpentinöhl noch acht Tage lang fort, und ging den sechs und zwanzigsten zum erstenmal aus.

Zwanzigste Erfahrung.

M. M. ein Mann von sechs und dreyßig Jahren, von Handwerk ein Schneider, wurde den ersten May 1782 nach dem Lazareth gebracht. Ein Vierteljahr vorher fiel er mit einem Wagen um, bekam eine Wunde auf der rechten Seite des Kopfs, und eine Quetschung am rechten Schenkel. Die war nun völlig geheilt, aber er

litt seitdem an äußerst heftigen Schmerzen in der Hüfte und in den Lenden, die ihn außer Stand setzten, auf den Fuß zu treten, noch ihn einwärts zu beugen, und ihn zwangen, mit Hülfe zweyer Krücken sich mühsam fortzuschleppen. Von außen war nicht das mindeste von einer Quetschung, oder einem sonst widernatürlichen Ansehen zu bemerken. Sein Puls war natürlich, Appetit, Schlaf und Ausleerungen gut. Ich verschrieb ihm das flüchtige Liniment aus anderthalb Unzen Baumöhl und sechs Quentchen Hirschhorngeist, wozu ich noch einen Skrupel Laudanum that, zum Einschmieren, und zum innern Gebrauch die Homische Zusammensetzung aus Terpentinöhl und Honig zu zwey Theelöffel voll Morgens und Abends.

Nach einigen Tagen spührte er schon merkliche Linderung, und er konnte bereits den neunten May fast ohne Schmerzen auf einer Krücke in der Stube gehen, und den Fuß nach innen bewegen. Es ist aber die Zeit über auf den Gebrauch dieses Mittels keine Ausleerung merklich befördert worden. Ich ließ es ihm nun dreymahl täglich zu zwey Theelöffel voll nehmen.

Auf den fortgesetzten Gebrauch der erwähnten Mittel konnte er bereits den drey und zwanzigsten langsam zwar, aber ohne alle Stütze in der Stube, und auch die Treppe auf- und abgehen. Aus der Hüfte war der Schmerz verschwunden, aber dennoch klagte er bey der Bewegung über ein Reißen, und eine Empfindung der Schwere längst des Schenkels. Ich ließ ihm auf denselben eln Zugpflaster legen, und verschrieb ihm folgende Pillen.

℞. Sap. Stark. ℥iß.
Ext. Guaiac. ▽ʃ. ℈ii.
Calomel.
🜍♁ii ☉t. ult. 🜿 (simul. trit.) āā gr. XV.
Camphor. gr. Xii.
M. f. pill. gr. ii. Davon er täglich drey mal acht Stück nehmen mußte.

Den dreyßigsten waren die Schmerzen merklich leichter. Er nahm wegen heftiges Zahnwehes zwey Loth Bittersalz, und sezte hernach seine Pillen fort.

Da die Schmerzen noch immer nicht gänzlich weichen wollten, der Kranke ohne sie nicht auf den leidenden Fuß treten konnte, und im Gehen ihn

nachschleppen mußte, so verschrieb ich ihm den vierzehnten Juni das Akonitenextrakt mit Zucker abgerieben zweymahl, täglich zu vier Gran; den achtzehnten zu fünf Gran dreymahl täglich, nebst zwey Gran Kamphor; den zwanzigsten stieg ich bis zu zehn Gran, und ließ ihn auch des Morgens ein erweichendes Bad gebrauchen. Die Besserung fieng an sehr merklich zu werden.

So stieg ich neben dem Gebrauch der Bäder mit der Dosi des Akonits bis auf funfzehn Gran dreymahl täglich, und der Mann verließ den zehnten Juli das Lazareth vollkommen gesund.

Ein und zwanzigste Erfahrung.

J. K. ein Mann von sechs und vierzig Jahren, gleichfalls von Profession ein Schneider, wurde den dreyzehnten August 1782 von hundert und zwanzig Meilen her, mit einem sehr heftigen Hüftweh, das bereits anderthalb Jahr dauerte, nach dem Lazareth gebracht. Das Uebel fieng von der linken Hüfte an, und erstrekte sich bis an die Fußsohle, so daß es ihm schlechterdings nicht möglich war, ohne den äußersten Schmerz

den Fuß zu bewegen, und er konnte nur mit zwey Krücken von einem Ort zum andern kommen, wobey er sich hüten mußte, daß der etwas nach innen gebogene Fuß nicht die Erde berührte. Sein Puls war natürlich, aber äußerst schwach, und er klagte über unreinen Geschmack und Uebelkeit.

Den vierzehnten brach er auf ein genommenes Emetikum eine Menge Schleim weg. Den funfzehnten nahm er das Terpentinöhl, das er bis am ein und zwanzigsten ohne alle Wirkung fortsetzte.

Den zwey und zwanzigsten bekam er alle drey Stunden zwey Gran Akonit, und auf die Hüfte ein spanisches Fliegenpflaster.

Den vier und zwanzigsten nahm er drey Gran Akonit jedesmahl. Es wurde so allmählich gestiegen, so daß er den zweyten September alle vier Stunden sieben Gran, und den vierten neun Gran nahm, während welcher Zeit der Schmerz sich aus der Hüfte, so wie aus dem ganzen Fuße verlohr, und der Patient konnte den fünften ohne Hülfe einer Krücke ganz bequem herumgehen. Er fieng aber an über hef-

tige Schmerzen im Kreuze zu klagen. Ich setzte darauf zu jeder Dosi des Akonits noch zwey Gran Camphor, darauf befand er sich nach einigen Tagen ganz frey von Schmerzen, und reisete Ausgangs des Monaths nach Hause.

Zwey und zwanzigste Erfahrung.

S. W. ein Mann von zwey und vierzig Jahren, wurde den neunten Juni 178? ins Lazareth gebracht. Er klagte vorzüglich bereits seit achtzehn Wochen über anhaltendes Reißen in den Füßen, vorzüglich waren die Schmerzen in beyden Kniegelenken äußerst heftig, so daß er nicht im Stande war aufrecht zu stehen. Beide Knie waren auch etwas angelaufen, und sahen bläulich aus; sein Puls und seine ganze übrige Leibesbeschaffenheit waren natürlich. Ich ließ ihn mit dem Akonit zu zwey Gran täglich zweymahl den Anfang machen.

Den zwölften verstärkte ich die Dosis bis auf fünf Gran. Seit gestern klagte er über Kopfschmerzen, fieng heute an stark zu schwitzen, und einige Linderung in den Knien zu spühren.

Den neunzehnten nahm er dieselbe Dosis dreymahl täglich.

Den drey und zwanzigsten fieng er an zweymahl täglich zehn Gran zu nehmen, und seitdem verließ ihn der Schmerz in dem linken Fuß gänzlich, und auch in dem rechten hatte er bisweilen Ruhe.

Nach einigen Tagen nahmen die Schmerzen wieder zu, und ich stieg allmählich mit der Menge des Akonits bis zu fünf und zwanzig Gran dreymahl täglich. Darauf verlohren sie sich endlich völlig, und der Kranke verließ den funfzehnten Juli das Lazareth vollkommen hergestellt.

Drey und zwanzigste Erfahrung.

L. P. ein Mädchen von neunzehn Jahren, wurde den neunzehnten December voriges Jahres, den achten Tag der Krankheit mit einem sehr heftigen Fieber und allgemeinen Rheumatissm, der sich fast über alle muskulöse Theile des Körpers erstreckte, nach dem Lazareth gebracht. Der Puls war voll, hart und geschwind, der Schweiß heftig, und beynahe kein Theil frey von

Schmerzen, ohne welche die Kranke weder Kopf noch Hände, noch Füße bewegen konnte; verschiedene Gelenke an den Fingern waren aufgetreten, und konnten nicht die sanfteste Berührung vertragen. Zugleich klagte sie über Uebelkeit und ekelhaftem Geschmack. — Da sie eben ihre monatliche Reinigung hatte, so ließ ich sie ohne alle Arzeney.

Den zwanzigsten hörte der monatliche Fluß auf, und sie brach auf das gewöhnliche Brechmittel sehr viel Galle weg, ohne Erleichterung.

Den folgenden Tag ließ ich ihr zwölf Unzen Blut weg, das eine Schleimhaut hatte, und zwischen den Schultern ein Zugpflaster legen. Zum innern Gebrauch bekam sie eine Auflösung von sechs Quentchen Salpeter in zehn Unzen Wasser alle Stunde zu einer halben Theetasse, und zum gewöhnlichen Getränke einen Gerstentrank mit viel Salpeter.

Den drey und zwanzigsten waren die Schmerzen noch dieselben, die vergangenen Nächte etwas ruhiger, der Puls minder hart, aber von derselben Geschwindigkeit. Neben dem

Gebrauche des Salpeters wurden ihr alle zwey Stunden zwey Gran Camphor gegeben.

Den fünf und zwanzigsten konnte sie den Kopf etwas freyer bewegen, an allen übrigen Theilen waren die Schmerzen noch unverändert, und die Aerme und Finger sehr aufgelaufen; der Schweiß war geringe, und der Puls wieder sehr hart und geschwind. Es wurde noch eine reichliche Aderlaß angestellt.

Den sieben und zwanzigsten. Das gelassene Blut war von natürlicher Beschaffenheit, und Puls und Schmerzen dadurch unverändert. Ich verordnete ihr neben dem Salpetertrank alle zwey Stunden ein Pulver aus zwey Gran Akonit und eben so viel Camphor.

Den neun und zwanzigsten. Die Nächte waren ruhiger, die Schmerzen vermindert, die Haut sehr feuchte, der Puls noch immer äußerst voll und geschwinde, aber weich. Sie fuhr mit den vorigen Mitteln fort, und die Gabe des Akonits wurde bis auf vier Gran verstärkt.

Den dreyßigsten war der Krankheitszustand derselbe, außer daß die Geschwulst der Gelenke

etwas gefallen ist. Ich verordnete ihr ein erwei- chendes Bad.

Den **vierten Januari.** Sie fuhr mit den Bädern und dem Salpetertrank fort, wobey sie alle vier Stunden sechs **Gran Akonit** und zwey **Gran Camphor** nahm. Das Fieber und die Geschwulst der Gelenke haben merklich nachge- lassen, die Kranke war beständig mit einem klebrich- ten Schweiß bedeckt, die Schmerzen haben sich sehr vermindert, verschwanden zuweilen gänzlich, stellten sich aber besonders des Abends wieder ein.

Den **zwölften** wurde sie mit Salz purgiert, und setzte nachher ihre vorige Mittel fort.

Den **sechzehnten** haben sie die Schmerzen beynahe, und die Knoten auf den Fingergelen- ken völlig verlassen. Sie setzte den Gebrauch des Akonits fort.

Den **zwanzigsten** hatte sie kaum merkliches Fieber, und war von Schmerzen gänzlich befreyt.

Bis zum **sechs und zwanzigsten** kam sie so weit, daß sie in der Stube völlig schmerzen- und fieberlos herumging. Sie klagte über Lei- besverstopfung, und ich ließ sie täglich einige Löf- fel von einer Guaiakemusion nehmen, die sie pur-

girte. Sie erholte sich allmählich, und verließ in der Mitte des Februars das Lazareth vollkommen gesund.

Vier und zwanzigste Erfahrung.

H. A. ein Mann von einigen und vierzig Jahren, wurde den siebenten Juni desselben Jahres nach dem Lazareth gebracht. Er hatte seit verschiedenen Monaten schon sehr heftige reißende Schmerzen in allen Gliedern, wie er sich ausdrückte, vorzüglich in den Knien und im rechten Unterfuße, und konnte daher nur auf zwey Krücken gestützt sich fortbewegen. Sein Puls und seine ganze körperliche Beschaffenheit war natürlich. Ich verschrieb ihm alle zwey Stunden zwey Gran Camphor.

Den zehnten klagte er über Uebelkeit und bittern Geschmack, es wurde ihm eine Auflösung von Brechweinstein in kleinen Dosin gereicht, die er ohne merkliche Ausleerung verbrauchte. Den folgenden Tag hatte er auf ein Laxiermittel aus der Jallape häufige Stuhlgänge. Er setzte dann seine Camphorpulver wieder bis zum sechzehnten fort, und da das Uebel unver-

mindert blieb, so verordnete ich ihm das Akonit zu vier Gran mit zwey Gran Camphor täglich zweymahl.

Es wurde mit der Menge des Akonits allmählich gestiegen. Den zwey und zwanzigsten nahm er täglich zweymahl sechs Gran, den fünf und zwanzigsten dreymahl zehn Gran, und die Schmerzen schienen den sieben und zwanzigsten nachzulassen.

Sie dauerte aber nicht lange diese anscheinende Besserung. Ich stieg mit dem Akonit bis zu funfzehn Gran dreymahl täglich, verband damit den Gebrauch der Bäder; aber keines von beyden war vermögend das Uebel im mindesten zu erleichtern. Der Mann wurde in der Mitte des Julius nach Freyenwalde geschickt, wo er, wie ich hernach von meinem Freunde, dem dasigen geschickten Arzte, Herrn Heydecker, erfuhr, nach dem Gebrauche einiger zwanzig Bäder völlig hergestellt wurde.

Fünf und zwanzigste Erfahrung.

T. H. eine Frau von acht und zwanzig Jahren, kam den dritten Juni des nehmlichen

Jahres mit heftigen Schmerzen nach dem Lazareth, die von den Hüften bis an die Zehen sich erstrekten, und Tag und Nacht anhielten. Ihr Puls war voll und hart. Es wurde ihr zur Ader gelassen, das Blut hatte eine Entzündungshaut.

Den vierten nahm sie wegen einer langen Leibesverstopfung zwey Loth Bittersalz Der Puls ward natürlich, aber die Schmerzen blieben unverändert.

Den sechsten verordnete ich ihr das Terpentinöhl mit Honig, auf dessen fortgesetzten Gebrauch bis zum zwölften die Schmerzen aus den Hüften gänzlich verschwanden, in den Füssen hingegen nicht im mindesten nachließen. Ich verschrieb ihr folgende Pillen:

℞. Sap. Stark. ʒj.
Ext. lig. Guaiac. ▽∫. ℈ij.
Calomel. gr. IX.
Camphor. gr. XV.
M. f. pill. gr. ij. Davon sie täglich dreymahl acht Stück nahm.

Die Pillen blieben ohne Wirkung, und ich verordnete ihr den zwanzigsten das Akonit

zweymahl täglich zu drey Gran. Den acht und zwanzigsten nahm sie dreymahl fünf Gran, und sie spührte einige Linderung.

Ich stieg mit der Dosi des Akonits bis zu einem halben Quentchen dreymahl täglich, und ob schon sich nicht die mindesten Nervenzufälle darauf einfanden, so blieben die Schmerzen doch in demselben Grade.

Den funfzehnten Juli hingegen verordnete ich ihr eine Emulsion aus dem Guaiakharz, die ein anhaltendes Laxiren verursachte, worauf sie binnen fünf Tagen völlig hergestellt wurde. Und sie verließ den fünf und zwanzigsten das Lazareth.

Sechs und zwanzigste Erfahrung.

Auf eine vollkommen gleiche Weise verhielt es sich mit H. R. einer Person von fünf und zwanzig Jahren, die zu gleicher Zeit mit der vorigen sich im Lazareth befand. Sie klagte seit einigen Wochen über heftige rheumatische Schmerzen im linken Vorderarm, und im ganzen rechten Fuße. Es wurden ihr während dieser Zeit Zugpflaster gelegt, sie gebrauchte flüchtige

Salze in großer Menge, hernach die Plumer-schen Pillen, und alles vergeblich. Den zwey und zwanzigsten Juni fieng sie mit dem Gebrauch des Akonits zu sechs Gran zweymahl täglich an, nahm es einige Tage nachher zu zehn Gran dreymahl täglich, und fuhr mit demselben in steigender Menge bis zum funfzehnten Juli vergebens fort. Aber auf den Gebrauch einer Guaiacemulsion ward sie in einigen Tagen völlig hergestellt, und verließ den fünf und zwanzigsten das Lazareth.

Das Resultat meiner Erfahrungen stimmt also ziemlichermaßen, aber nicht gänzlich mit den Schlüssen, die Home w) aus den seinigen ziehet, überein. Erstlich habe auch ich gefunden, daß das männliche Geschlecht dem Hüftwehe mehr unterworfen ist, als das weibliche. Er hatte in seinem Hospital unter sieben Kranken dieser Art, fünf Manns- und nur zwey Weibspersonen; ich unter vier ischiatischen Personen nur eine weibliche. Jedoch kann in mei-

w) Ebendas. S. 286-296.

nem Falle zu diesem ungleichen Verhältnisse der Umstand vieles beytragen, daß ein großer Theil der chronischen Kranken in unserm Hospital aus der Fremde zu uns kömmt, um sich von den in ihrer Heimath unheilbaren Uebeln herstellen zu lassen, wie der J. K. in der ein und zwanzigsten Erfahrung von hundert und zwanzig Meilen her aus Pohlen kam; und Frauenzimmer, deren Krankheit an den Beinen ist, den Unbequemlichkeiten einer weiten Reise sich nicht so leicht unterziehen können, als Mannspersonen. — Es waren auch, wie man siehet, unter den drey ischiatischen Mannspersonen zwey Schneider, die wie Ramazinus bemerkt x), nächst den Schustern wegen der unaufhörlichen Anstrengung der Hüftmuskeln bey dem anhaltenden Sitzen, und wegen der Pressung der aus den Schenkeln in die Höhe steigenden Blutadern, zum Hüftwehe sehr geneigt sind.

Zweytens bin ich auch geneigt, dem Terpentinöhl eine specifische Wirkung zu zuschreiben,

x) Von den Krankheiten der Künstler und Handwerker, 1. Theil, S. 201.

die sich lediglich auf das Hüftwehe erstreckt; denn es hob bloß dieses, und ließ die damit verbundenen andere gichtische Schmerzen im Schenkel und in den Knien ungeheilt. Aber ganz allgemein ist dessen Wirkung doch nicht, denn dem J. K. hat es nicht die mindeste Erleichterung verschafft. Ich habe übrigens keine von den in die Augen fallenden Wirkungen beym Gebrauch dieses Mittels bemerkt, die Home beobachtet haben will; es hat weder Hitze im Magen verursacht, noch in dem leidenden Theil eine besondere schmerzhafte Empfindung erregt, noch harn- oder schweißtreibende Kräfte geäußert. Ich kann daher noch weniger als Home die eigentliche Wirkungsart dieses Mittels mir erklären.

Drittens endlich, haben meine Erfahrungen mir auch die Homische Beobachtung nicht bestätigt, daß das Hüftweh nur alte Personen befällt; indem unter meinen Kranken der älteste von sechs und vierzig Jahren war, die übrigen aber alle weit jünger waren.

Die Kräfte des Akonits habe ich dennoch weit allgemeiner und zuverläßiger in allen artritischen

Krankheiten gefunden, indem dessen Wirksamkeit beynahe in keinem hartnäckigen Fall mich verlassen; aber freylich zeigt sie sich erst alsdann, wenn man mit der Dosi anhaltsam so weit steigt, als ich gestiegen bin. Die zu furchtsamen Aerzte bringen oft die besten Mittel um ihr Ansehen, weil sie sich ihrer in gar zu geringer Menge bedienen, und nicht bedenken, daß die Wirksamkeit jedes Naturdinges von der Grösse seiner Kraft abhanget, und diese mit seiner Masse im Verhältniß stehet. — Indessen muß ich doch bekennen, daß ich seit einiger Zeit im Gebrauch des Akonits etwas vorsichtiger geworden, und nie mehr als höchstens ein halbes Quentchen auf einmahl, und das in ganz allmählicher Steigerung zu geben wage. Ich hatte voriges Jahr ein Mädchen mit einem äußerst hartnäckigen Rhevmatism, der allen auflösenden und ausleerenden Mitteln widerstand, im Lazareth. Dreist durch die vorigen glüklichen Kuren, die mir mit dem Akonit gelungen, ohne je einen Nervenzufall bey dessen Gebrauch gemerkt zu haben, gab ich es dieser Kranken, und zwar in sehr schnell steigenden Mengen bis zu zwey Skrupel einige-

mahl täglich. Aber auf einmahl bekam sie einen heftigen Schwindel, und verfiel in eine Sinnlosigkeit, und dann in eine wütende Raserey. Ihr Rhevmatism verschwand, aber ich hatte viel Mühe gehabt, sie durch Zugpflaster, Schweißmittel, und vorzüglich durch Bäder binnen einigen Wochen von dem weit schlimmern Uebel wieder herzustellen.

V.

Von der Färberröthe und der Sabina.

Sieben und zwanzigste Erfahrung.

H. P. ein Mädchen von neunzehn Jahren, befand sich bereits seit einigen Monaten wegen eines anhaltenden Fiebers, und einer scrophulösen Augenentzündung im Lazareth. Beydes wurde glücklich gehoben; aber die monatliche Reinigung war nach einer heftigen Aergerniß schon seit einem halben Jahre ausgeblieben.

Den vier und zwanzigsten April 1782 verordnete ich ihr die Färberröthe zu einem halben Quentchen alle sechs Stunden.

Den sechs und zwanzigsten des Nachts, nachdem sie sieben Pulver verbraucht hatte, zeigte sich ein geringer Fluß der Reinigung, der aber den folgenden Tag wieder gänzlich aufhörte. Ich verstärkte die Menge alle sechs Stunden bis auf zwey Skrupel.

Den ersten May zeigte sich wiederum etwas von der Reinigung, das denselben Tag noch ver-

schwand. Ich ließ nun alle zwey Stunden ein halbes Quentchen von der Färberröthe nehmen, und eine Ader am Fuße öffnen.

Aber auch dieses wirkte weder in Ansehung der Reinigung etwas, noch brachte es eine Veränderung im Pulse noch sonst eine Ungemächlichkeit im Körper hervor. Ich gab daher den dritten die Sabina zu einem halben Quentchen zweymahl täglich.

Den sechsten hatte sie bereits acht Pulver ohne Erfolg verbraucht, außer daß sich vorübergehende Rückenschmerzen einfanden.

Den eilften des Abends fand sich auf den ununterbrochenen Gebrauch der Sabina ein geringer Fluß ein, der sich bald verlohr. Den zwölften fieng er wieder an, dauerte bis zum vierzehnten, aber in unbeträchtlicher Menge, und ich ließ die Sabina dreymahl täglich zu einem halben Quentchen nehmen. Einige Tage nachher fieng der Fluß wieder an etwas häufiger zu werden, und die Patientinn verließ den ein und zwanzigsten das Krankenhaus.

Acht und zwanzigste Erfahrung.

V. W. Eine Wöchnerin im Lazareth. Den sechsten May voriges Jahrs den zweyten Tag nach ihrer Niederkunft, hörte die Geburtsreinigung nach einem heftigen Schrecken auf zu fließen. Sie klagte über Schwere in allen Gliedern, aber ihr Puls blieb unverändert. Ich verschrieb ihr die Färberröthe zu einem halben Quentchen alle sechs Stunden. Und nachdem sie fünf Pulver verbraucht, stellten sich die Lochia wieder ein, und die Empfindung der Schwere verschwand.

Neun und Zwanzigste Erfahrung.

S. W. Eine Frau von zwey und zwanzig Jahren, war acht Tage vorher, ehe sie nach dem Lazareth kam unterwegens unvermuthet in Wochen gekommen, und die Lochia hörten den Tag nachher auf zu fließen. Sie klagte seitdem über einen drückenden Schmerz im Unterleibe auf der Seite. Sie bekam wegen einer Verstopfung von einigen Tagen ein Klystier, das ihr Oefnung aber keine Linderung schaffte. Ich verordnete ihr den acht und zwanzigsten April voriges Jahrs die

Färberröthe zu einem halben Quentchen alle sechs Stunden.

Den ersten May hatte sie zwölf Pulver verbraucht, und es stellte sich noch denselben Abend ein heftiger Blutfluß ein, worauf der Schmerz im Unterleib merklich nachließ. Er hielt noch bis zum Dritten an, und mit ihm verschwand alle unangenehme Empfindung gänzlich.

Dreyßigste Erfahrung.

M. ein Mädchen von drey und zwanzig Jahren, verlohr bereits seit einem halben Jahre ihre monatliche Reinigung. Es fanden sich darauf heftige Rückenschmerzen, Schmerzen im Magenmund, Mangel an Eßlust und Seitenstiche ein. Die Patientin wurde damahls ins Lazareth gebracht, wo durch die wechselsweise Anwendung der fixen Luft, der Brechmittel, Aderlässe, spanischen Fliegen und krampfstillender Mittel, die Zufälle bis auf die Unterdrückung des monatlichen Flusses gehoben wurden. Sie verließ das Lazareth, ohne daß er sich bis jezo den zweyten May 1782 eingestellt hatte. Ich verordnete ihr

die Färberröthe zu einem halben Quentchen alle sechs Stunden.

Sie hatte zwölf Pulver ohne Wirkung verbraucht. Ihre Rückenschmerzen und Magenkrampf, von denen sie bisher befreyt gewesen, fanden sich wieder ein.

Den zehnten May fand ich sie im Bette mit heftigem Fieber, hartem und vollem Pulse. Ich ließ ihr funfzehn Unzen sehr entzündetes Blut weg, und verordnete einen temperirenden Trank.

Den Zwölften war das Fieber sehr gemildert, aber die erwähnten Schmerzen kamen abwechselnd sehr heftig wieder. Ich verordnete ihr heute die Sabina zu einem halben Quentchen Morgens und Abends.

Nachdem sie mit dem Gebrauch dieses Mittels zehn Tage fortgefahren, verlohren sich die Zufälle samt dem Fieber; aber die Reinigung blieb immer noch außen. Und wir wurden endlich beyde, die Kranke und ich, alles Gebrauchs der Arzeneymittel überdrüßig.

Der erste der die Idee hatte, die Färberröthe in der Absicht, die monatliche Reinigung zu beför-

dern, anzuwenden, war Tournefort in seiner Materia medica, und Franz Home wurde dadurch bewogen, eine Menge Versuche damit anzustellen y). Aber ich muß gestehen, daß so wohl meine eben erwähnte Erfahrungen im Krankenhause, als eine Menge anderer, die ich in der Privatpraxi zu machen Gelegenheit hatte, mir das Homische Resultat keinesweges bestätigten, daß die Färberröthe als das stärkste und zugleich sicherste monatliche Reinigung befördernde Mittel anzusehen ist, welches wir bis jezo kennen; und noch weniger seine fernere Behauptung, welche ziemlich paradox klingt, daß dieses Mittel desto leichter die Krankheit hebt, je älter sie ist und in je schlechtern Umständen die Kranken sich dabey zu befinden scheinen z). Was meine Erfahrungen mich lehrten, war von diesem ziemlich verschieden. Ich fand, und dieß ist offenbar, daß die Färberröthe allerdings eine Art von specifischer Wirksamkeit auf die Muttergefäße zu äußern scheint; aber der Grad dieser Wirksamkeit ist keinesweges so groß, daß dadurch

y) Klinische Versuche, S. 451.

z) Ebendas. S. 461.

bey zulange ausbleibender oder bey unterdrückter monatlicher Reinigung aus hartnäckigen und eingewurzelten Ursachen etwas auszurichten wäre, in welchen Fällen die Sabina weit vorzuziehen ist. Wo ich sie mit vielem Nutzen gebrauche, ist bey Personen, wo die monatliche Reinigung bereits gegenwärtig ist, aber aus cachecktischen oder andern Ursachen unterbrochen, oder in zu geringer Menge abgehet; desgleichen bey Wöchnerinnen, wenn die Lochia nicht gehörig fließen wollen, wovon ich in meinem Krankenhause sehr häufige Erfahrungen habe, weil bey den meisten, die daselbst ankommen um Wochen zu halten, entweder aus zu häufigem Aderlassen während der Schwangerschaft oder aus nachläßigem Verhalten nach der Niederkunft, die Lochia, ohne künstliche Hülfe sehr sparsam abgehen. Ich bediene mich alsdann gewöhnlich der Färberröthe als einen Theeaufguß, in welcher Gestalt sie sich mir immer am wirksamsten zeigt. Und in diesen Fällen ziehe ich sie der Sabina weit vor, welche ein sehr hitziges reizendes viel wesentliches Oehl enthaltendes Mittel ist, und leicht Fieberbewegungen oder heftige Blutstürze zuwege bringen kann; da

im Gegentheil die Färberröthe ein sehr unschuldiges Mittel ist, das gar keine flüchtige Theile besitzt, und dessen ganze Wirksamkeit in seinen erdigten und harzigten Theilen bestehet, die etwas bitteres und gelinde zusammenziehendes haben a). Auf diese, zusammengenommen mit seiner überaus großen Auflösbarkeit, vermöge welcher es, wie bekannt, in die Knochen der Thiere sehr bald eindringt, scheinen lediglich jene Kräfte zu beruhen, die es als gelinde zusammenziehendes und zugleich eröfnendes Mittel, in Verstopfung der Eingeweide, und vorzüglich der Nieren, bey ausgetretenem und geronnenem Blute nach Fällen von einem hohen Orte, bey Quetschungen, in der Gelbsucht b), als auch bey dem trägen Abfluß der monatlichen Reinigung äussert: aber von der andern Seite sieht man auch, daß diese Kräfte viel zu geringe sind, um große und wichtige Schwierigkeiten, welche den Durchbruch der Reinigung verhindern, aus dem Wege zu räumen.

a) Cartheuser Fundamenta mater. medic. Tom. II. p. 427.

b) Neues englisches Dispensatorium, 1. B. S. 607.

Cartheuser, dem freylich die emenagogische Kraft der Färberröthe unbekannt war, ist in Ansehung ihrer Wirksamkeit überhaupt mit mir völlig einerley Meynung c). Dennoch würde ich kein geringes Mißtrauen in meine eigene Erfahrungen gegen die Erfahrungen eines Home, von welchen auch Cullen Augenzeuge war d), setzen; wenn ich nicht fände, daß ein späterer englischer Schriftsteller vom ersten Range, Gregory, in seinem sehr eleganten Werke, daß, ich weis nicht aus welcher Ursache, unter uns so wenig bekannt ist, gleichfalls von der emenagogischen Kraft der Färberröthe bey weitem nicht die große Meynung hat als sein Landesmann; hier ist die Stelle: Non tamen dissimulandum est, quaedam medicamenta, quae nullas alias vires ostendant, nec ullas alias partes afficiant, uterum insigniter afficere, mensesque efficacissime movere, interdum visa esse. Clarus enim auctor, omnique fide dignus testatur, se talem in herba haud magni nominis in medicina, rubia,

c) l. c.

d) Mater. medic. S. 201.

ſcilicet, tinctorum, virtutem deprehendiſſe; cuius radix in plurimis caſibus, cum novis tum vetuſtis, atque variis cauſſis pravenientibus, ſignaque diverſiſſima habentibus, multisque aliis remediis prius adhibitis minime cedentibus, mirabiliter profuiſſe, menſesque praeter omnem ſpem provocaſſe, viſa fuit. Quo pacto talis herba, alioquin nullius vis aut ſtimuli, uterum irritet, vel ullo modo afficiat, et ſanguinem adeo efficaciter foras propellat, explanatu difficillimum eſt: hoc autem plenior experientia doceat. Interim, magis forte dolendum eſt, quam mirandum, remedium adeo lene et tutum, delicatiſſimis etiam foeminis facile tolerabilem, omnibusque morbi caſibus pariter accomodatum, non ſemper pari cum ſucceſſu adhiberi, et quidem in multis iam aegris fruſtra fuiſſe tentatum [e]).

e) *I. Gregory* Conſpectus Medicinae theoreticae ad uſum academicum. Vol. II. p. 540.

VI.

Von einigen Nervenkrankheiten.

Ein und dreyßigste Erfahrung.

H. M. eine unverheuratete Person von zwey und zwanzig Jahren, stark, blutreich, vollsaftig, die noch nie ihre Reinigung hatte, und vor zwey Jahren Blut spuckte, wurde den ersten März voriges Jahres, nachdem sie einige Tage vorher zur Ader gelassen, mit einer Pleuresie nach dem Lazareth gebracht. Die Stiche in der linken Seite waren sehr heftig, die Respiration äußerst schwierig, der Puls unterdrückt, aber hart und voll, schlug hundert und zwanzigmahl in einer Minute, der Auswurf blutig, und die Fieberexacerbation gegen Abend ungemein stark.

Den zweyten März, den dritten Tag der Krankheit, ließ ich ihr nochmahls reichlich zur Ader, und auf die leidende Stelle ein spanisches Fliegenpflaster legen. Zum innerlichen Gebrauch bekam sie:

Rc.

℞ ☽ Dep. ℨiij.
▽ fl. Tiliae ℥IX.
Oxym. simpl. ℥IV.
M. davon sie stündlich eine halbe Thetasse voll nahm.

Den dritten. Das Blut war dick und zähe, und hatte keine Entzündungshaut. Die Stiche hatten sich verlohren, die Respiration war frey, aber der Puls noch sehr schnell, die Zunge unrein, und es fand sich Ekel und bitterer Geschmack ein. Sie nahm ein Brechmittel, brach eine Menge Galle mit vieler Erleichterung, und das Fieber machte des Abends eine sehr geringe Exacerbation.

Den fünften war der Puls noch schnell und fieberhaft, der Schlaf gut, aber es fehlte an Eßlust. Auf einen leichten Schrecken fiel die Kranke in eine Ohnmacht, die den Tag über fast alle halbe Stunden wiederkam. Da bey der ersten sogleich der Puls sehr sank, so verschrieb ich ihr:

℞. ♁. Cort. peruv. opt. ℥j.
Rad. Valer. sylv. ℥iß.
coq. in ▽ fontan. p. h.
solat. ℥XV.

adde

Liq. anod. m. H. ℈iv.
Syrup. ⊙rant. ℥iß.

M. davon sie alle zwey Stunden eine halbe Tasse nahm.

Bis zum neunten hielten die häufigen Ohnmachten noch immer an, wobey der Puls langsam und schwach war. Die Kranke lag während derselben ganz empfindungslos ohne alle Verzuckungen mit schneller Respiration und kaum fühlbarem Pulse, aus denen sie mit dem Gefühle einer großen Schwäche wieder von selbst erwachte. Ich verordnete ihr:

℞. G. asae foetid. ʒiiß.
Castor. ℈j.
⊖ C. C. gr. XV.

M. f. pill. gr. ij. dreymahl täglich zehn Stück.

Den

Den eilften klagte sie wiederum über ängstliche Respiration, starken Durst, Schmerzen in der Brust und im Magen, der zugleich sehr aufgetreten war. Sie bekam eine Auflösung von Brechweinstein, erbrach viel Galle, worauf die Schmerzen und die Ohnmachten nachließen, das Othemholen aber noch immer schwierig blieb. Einige Tage nachher stellten sich die Ohnmachten wiederum unter der Gestalt epileptischer Anfälle ein, begleitet von vieler Brustbeängstigung, schwieriger Respiration, Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit. Es wurde auf die Brust ein spanisches Fliegenpflaster gelegt, und innerlich folgendes verordnet:

℞. G. asae foetid. ℥ß.
Ol. Cajeput. gutt. XXX.
f. c. sem. lycop. pill. gr. ij.

Dreymahl täglich zwölf Stück zu nehmen.

Diese Zufälle hielten bis zum ein und zwanzigsten an, die epileptischen Anfälle wurden häufiger und dauerten Stundenlang. Dazu kamen noch heftige Rückenschmerzen und Schwere in den Lenden. Ich hielt dieses für Naturanstalten

zum hervorbrechen der monatlichen Reinigung, und verordnete alle vier Stunden ein halbes Quentchen von der Sabina und täglich einige laue Fußbäder.

Auf den Gebrauch dieser Mittel vermehrten sich die Schmerzen im Rücken und in den Lenden, und die Nervenzufälle hielten dabey ununterbrochen an. Ich verordnete den vier und zwanzigsten folgende Pillen:

℞. ℥. fol. Sabin. ʒß.
Ol. anim. Dippel. gutt. CL.
Muc. G. tragacant. q. s.
f. pill. gr. jj. zu 15 Stück dreymahl täglich.

Den sieben und zwanzigsten ließen die Schmerzen nach, aber die epileptischen Anfälle wurden desto heftiger und anhaltender, wobey eine beständige Schlaflosigkeit sich einfand. Den neun und zwanzigsten wurden die Anfälle seltener und gelinder, und den dreyßigsten hatte die Kranke nur einen einzigen.

Den ein und dreyßigsten stellten sie wiederum sich sehr häufig und heftig ein, zugleich bekamen beyde Brüste eine entzündungsartige Rö-

the, wurden hart und schmerzhaft. Die Mittel wurden fortgesetzt, und auf die Brüste zertheilende Umschläge gelegt.

Den dritten April kamen zu den vorigen Zufällen wiederum heftige Lendenschmerzen, auch liefen die Füße und der Magen sehr an. Die epileptischen Anfälle blieben immer sehr heftig. Es wurden Morgens und Abends von einer Mischung aus zwey Quentchen dippelsches Oehl und fünf und zwanzig Tropfen Laudanum, dreyßig Tropfen verordnet; und da dieses bis am sechsten keine Veränderung verursachte, alle Stunden ein Pulver aus einem Skrupel Magnesia und eben so viel wesentliche Weinsteinsäure. Aber die Anfälle wurden darauf heftiger, das Athmen äußerst beschwerlich und die Magengegend sehr aufgetrieben. Ich kam auf die Idee, daß etwa Würmer die Ursache des Uebels seyn, und verordnete die schmuckerschen Pillen aus der Sabadille zu drey Stück Morgens und Abends.

Den neunten hielten die Anfälle fast ununterbrochen den ganzen Tag an. Den zehnten brach die Patientin auf die Pillen eine Menge

Galle und Schleim, und sie blieb den ganzen Vormittag frey von Anfällen. Auch den eilften war sie von denselben verschont, bis gegen Abend, da sie aus der Stube ging und sich erkältete; darauf lag sie die ganze Nacht wiederum in anhaltenden Anfällen.

Den zwölften brach und laxierte sie wieder viel Schleim auf die genommene Pillen, und hatte bis am folgenden Tag nur einen gelinden Anfall. Sie brachte das erstemal seit langer Zeit die Nacht ruhig zu. Sie bekam nun von den Pillen jedesmahl vier Stück.

Den vierzehnten des Morgens stellte sich zum erstenmahle die monatliche Reinigung und zwar in ansehnlicher Menge bey ihr ein. Sie befand sich leicht und frey von allen Anfällen, zugleich verschwanden die Schmerzen und die Röthe an den Brüsten. Des Abends hörte der Fluß plötzlich auf, und so gleich stellten sich die Anfälle und die Lendenschmerzen wieder ein, und hielten die Nacht durch an. Sie nahm den funfzehnten wieder die Pillen. Die Reinigung fand sich wieder ein, und auf der Stelle ließen die Anfälle

nach, so daß sie bis am siebenzehnten des Abends nur einen sehr gelinden hatte, und die übrige Zeit sich sehr wohl und munter befand.

Den achtzehnten da die Reinigung noch floß, gerieth sie mit ihrem Nebenkranken in einen Zank, wobey sie sich heftig ärgerte. Die Reinigung hörte auf, und des Nachts fanden sich die epileptischen Anfälle wieder ein. Die Pillen wurden wieder angefangen, worauf sie den neunzehnten viel zähen Schleim laxierte, und bis am zwanzigsten völlig frey von Anfällen blieb.

Den ein und zwanzigsten fiengen sie wieder an, und zugleich klagte die Patientin über heftige Schmerzen im rechten Hypochondrio. Den folgenden Tag waren ihre Augen sehr gelb, die Anfälle heftig, und die ängstliche Respiration mit einem heftigen anhaltenden Schlucken verbunden. Es wurde auf die schmerzhafte Seite ein spanisches Fliegenpflaster gelegt, und zum innerlichen Gebrauch folgendes verordnet:

℞. 🜿r. 🜿sat. ℥vj.
▽. fontan. ℥x.
🜿r. emet. gr. ij.
Oxym. simpl. ℥ij.
M. davon stündlich eine halbe Tasse zu nehmen.

Den vier und zwanzigsten war der Schmerz in der Seite verschwunden, der Urin war ziegelartig, und die Anfälle samt dem Schlucken hielten ununterbrochen in einem fort an. Ich verordnete ihr alle zwey Stunden funfzehn Gran Magnesia und drey Gran Zinkblumen. Die Anfälle verminderten sich darauf. Sie hatte gegen Abend nur einen, des Nachts gar keinen, und den folgenden Tag zwey.

Den sieben und zwanzigsten waren die Anfälle und der Schlucken wieder häufig. Der Puls war sehr voll, und schlug hundert und dreyßig mahl in einer Minute, die Kranke klagte über Schwere im Kopf und in den Füßen, und Schmerzen in der Brust und zwischen den Schulterblättern. Es wurde ihr am Fuße zur Ader gelassen, und alle zwey Stunden sechs Gran Zinkblumen verordnet. Die Nacht war unruhig,

aber den folgenden Tag hatte sie nur einen einzigen Anfall.

Den neun und zwanzigsten befand sie sich wohl, aber auf den unvermutheten Anblick einer andern Person im Lazareth, die einen epileptischen Anfall bekam, verfiel sie selbst in einen sehr heftigen, welcher aber bis am fünften May der letzte war, da sie abermahls eine Aergerniß hatte und von neuem einen Anfall bekam.

Sie blieb alsdann frey bis am siebenten, da die Nacht unruhig war, und sie einen Anfall hatte. Des Morgens darauf stellte sich ihre monatliche Reinigung zum zweytenmahle ein. Sie bekam einen Aufguß von der Färberröthe, auf welchen der Fluß ordentlich und in gehöriger Menge ging. Sie befand sich in allen Betracht sehr wohl, und wollte nicht länger im Lazareth bleiben. Sie verließ es den achtzehnten munter und gesund, so sehr ich auch gewünscht, daß sie noch eine monatliche Periode daselbst abgewartet hätte.

Zwey und dreyßigste Erfahrung.

E S. eine unverheurathete Person von sechs und zwanzig Jahren wurde im Jenner 1780 mit einem heftigen Astma nach dem Lazareth gebracht. Ein viertel Jahr vorher bekam sie, nach ihrer Erzählung, in Templin, nach einer Erkältung, Seitenstiche, Ekel und Uebelkeit; es wurde ihr zur Ader gelassen, und zum Brechen gegeben; darauf stellte sich ein starker Blutsturz, und die gegenwärtige Engbrüstigkeit ein. — Das Othemholen war äußerst beschwerlich und mühsam und mit einem höchst seltenem Laute verbunden, der weder ein Röcheln noch ein heiseres Geräusche war, sondern in einem sehr widrigen Knarren und Pfeifen bestand, wie der Ton einer rostigen ungeschmierten Thüre oder Karre, und dieses so heftig, daß man jeden Othemzug in der dritten Stube vernehmen konnte. Gleichwohl ging das Sprechen sehr leicht von statten, und sie konnte während desselben einige Minuten hinter einander ohne dieses Geräusch Othem holen. Zugleich klagte sie über einen stechenden Schmerz in der linken Seite unter den falschen Ribben, während der Respiration. Ihr Puls war übrigens na-

tårlich, ihr Ansehen gesund und roth, und Leibesöfnung und Eßlust regelmäßig. Ich verordnete ihr den zwanzigsten Jenner einen Brustsaft und einen Aufguß von Wolferley, davon sie auch den Tag über verschiedene mahl die Dämpfe durch einen Trichter einziehen muste.

Den acht und zwanzigsten bekam sie ein spanisches Fliegenpflaster auf die Brust; den folgenden Tag ein laxierendes Salztränkchen, worauf der scharfe pfeifende Ton, aber nicht das Schwierige und ängstliche bey der Respiration etwas nachgelassen. Im Schlafe, sagten ihre Nebenkranken, sey ihr Othemholen leicht, ohne alle Schwierigkeit. Sie klagte nun über starke Beängstigung und über eine würgende Empfindung, die ihr zuweilen, wie bey hysterischen Personen bis in den Hals stieg. Ich verordnete ihr dreymahl täglich zwölf Stück von folgenden Pillen:

℞. G. Xci pur.
Asae foetid.
Sap. venet. āā ℥iß.
Castor. gr. XXV.
♀. ♃ii ☉ti ult. 🜄 gr. XV.
M. f. c. eff. Castor. pill. gr. ij.

Den ersten Februari bekam sie einen Bluthusten, den sie, wie sie sagte, schon zum öftern hatte; ihre Respiration war äußerst beschwerlich, wie wohl ohne allen fremdartigen Ton. Der Puls war merklich geschwind. Sie bekam ein temperirendes Tränkchen mit Meerzwiebelsaft. Den folgenden Tag stellte sich ihre monatliche Reinigung ein, die den vierten aufhörte. Der Bluthusten und der widernatürliche Ton hatten nachgelassen, aber nicht die Engbrüstigkeit und das Zusammenschnüren des Halses. Sie setzte ihre krampfstillende Pillen fort.

Den sechsten nahm sie wegen Leibesverstopfung und Uebelkeit alle vier Stunden ein Pulver aus einem Skrupel Rhabarber, eben so viel Salz, und sechs Gran Biebergeil. Den siebenten klagte sie über heftige Schmerzen in der Herzgrube, die durch einen häufigen Schlucken, der sich bey ihr einfand, sehr vermehrt wurden; auch stellte sich der pfeifende Ton beym Athmen wieder ein. Die Pulver hatten keine Leibesöfnung gemacht. Sie bekam ein ordinäres Klystier, äusserlich ein Liniment aus Opium und Kampfer und zum innern Gebrauch das Bisamjulep des

edinburgschen Dispensatoriums, wozu noch zwanzig Tropfen Laudanum gesetzt wurden.

Den achten hatte sie auf ein Essigklystier zwey starke Stuhlgänge. Die Schmerzen in der Herzgrube verlohren sich, aber der Schlucken und die Uebelkeit hielten noch an. Sie fieng nun an über einen neuen Zufall zu klagen, über eine Schwierigkeit im Schlingen, die sie gerade unter der Tyroidea so oft empfand, als etwas festes dahin kam, und sie muste immer die äußerste Gewalt anwenden es herunter zu drücken, obschon Flüßigkeiten ganz bequem heruntergingen. Sie muste immer eine aufrechte Stellung halten, indem sie, so bald sie rücklings lag, an dem erwähnten Orte einen Druck empfand, der ihr das Athmen fast unmöglich machte. Gleichwohl war, so weit das Gesicht reichte, nichts widernatürliches in der Mundhöle zu sehen. Ich verordnete ihr eine Auflösung von drey Gran Brechweinstein in vier Unzen Wasser, und sechs Quentchen Meerzwiebelsaft stündlich zu einem Eßlöffel.

Den zehnten. Sie hatte einige gallichte Erbrechungen gehabt, mit denen auch etwas helles reines Blut herauskam. Aber die Schwie-

rigkeit im Schlingen wurde dadurch nicht gemildert. Die Vermuthung, daß tief im Schlunde sich etwas widernatürliches befände, das zugleich die Luftröhre drückt, und das Athmen erschwert, bestimmte mich ihr um den Hals ein spanisches Fliegenpflaster zu legen.

Dieß schaffte bis am dreyzehnten keine Erleichterung, und ich ließ mit einem Schwamme den Schlund herunterfahren, um etwa einen fremdartigen Körper zu entdecken, aber vergebens. Da das Uebel also bloß krampfhafter Art zu seyn schien, so verordnete ich ihr zwey Pulver, jedes aus neun Gran Bisam, einem Gran Mohnsaft, und fünf und zwanzig Gran temperirendem Pulver, und wegen ihrer viertägigen Leibesverstopfung ein Klystier aus stinkendem Asant.

Das Klystier verschafte keine Oefnung, und die Pulver, von denen sie sechs verschluckte, keine Erleichterung. Ich lies ihr den vierzehnten ein Essigklystier geben, und verordnete täglich drey Pillen, von denen zehn einen Gran Sublimat enthielten.

Das Klystier hatte häufige Stuhlgänge gemacht, aber die Nacht war schlaflos, und wegen der Schwierigkeit des Athmens und des Schlingens, die zugenommen zu haben schienen, höchst unruhig. Die Wunde von der spanischen Fliege war zugeheilt, und ich ließ um den Hals ein Merkurialpflaster schlagen.

Den funfzehnten des Abends fand ich alle Zufälle ungemein verschlimmert, jeder Athemzug war bey ihr mit den heftigsten Schmerzen verbunden, kaum konnte sie einen Tropfen Wasser herunterbringen, und sie war bereits einige mahl in Gefahr zu ersticken. Sie zeigte mir, denn das Sprechen war ihr unmöglich, daß der Schmerz jedesmahl bis im Magen heruntersteigt. Ich ließ ihr noch denselben Abend auf jede Seite der Luftröhre drey Blutigel anlegen. Die Nacht war darauf etwas ruhiger, und das Athemholen den folgenden Tag ein wenig leichter.

Den siebenzehnten ließ ich ihr auf Anrathen meines verehrungswürdigen Freundes des Herrn Generalchirurgus Thede, der die Güte hatte, die merkwürdigen Kranken, die ich zu der Zeit im Lazareth hatte, zu besuchen, statt

des Merkurialpflasters folgendes um den Hals schlagen:

℞. Ol. C. C.

Galban. āā. ℥ß.

♌. ⊖l. Xci Vol. ʒjj.

☿. G. Galban. q. s. ad consist. liniment.

und von den erwähnten Sublimatpillen muste sie vier Stück täglich nehmen.

Den achtzehnten des Morgens befand sie sich in allen Betracht viel besser. Der Ton beym Respiriren war viel leiser, das Herunterschlucken geschah ohne alle Schwierigkeit, und sie war sehr munter. Des Nachmittags bekam sie wegen heftiger Leibesschmerzen ein gemeines Klystier, worauf ein Stuhlgang erfolgte, der nach dem Berichte der Wärterin voller Schleim und Blut war. Des Abends hielten die Schmerzen noch an, und ich verordnete ihr einen Aufguß von Tamarinden mit Gerstentrank, nebst Weinsteinrahm und süßem Mandelöhl. Sie hatte darauf häufige natürliche Stuhlgänge, aber die Schmerzen hielten den folgenden Tag noch an. Die übrigen Zufälle wurden merklich gelinder, das

Schlin-

Schlingen geschah bequem, das Geräusch beym Athmen hatte merklich abgenommen, und sie konnte sich desselben länger enthalten. Das stinkende Pflaster um den Hals wurde erneuert, und innerlich verordnete ich alle vier Stunden einen Skrupel Rhabarber und eben so viel Weinsteinrahm.

Bis zum drey und zwanzigsten hatten sich die Leibesschmerzen verlohren. Sie ging aber, weil sie sich wohl fühlte, auf den Hof, erkältete sich, ward auf einmahl völlig heiser, und der pfeifende Ton beym Athmen stellte sich wiederum sehr stark ein. Ich verordnete ihr eine Auflösung von dritthalb Quentchen Salep in vierzehn Unzen Wasser, wozu noch einige Unzen Mohnsyrup kam, zu einer halben Theetasse stündlich.

Den fünf und zwanzigsten waren alle Zufälle bis auf einen hohen Grad verschlimmert. Die Zusammenschwürung des Halses, das Geräusch beym Athmen, und die Beschwerlichkeit des Schlingens waren sehr heftig. Auch bekam sie zuweilen krampfhafte Anfälle über den ganzen Körper, bey welchen ihr die Luft verging. Zur

gleich fand sich der Schmerz im Magen, besonders auf der rechten Selte wieder ein. Das stinkende Pflaster wurde erneuert, und zum innerlichen Gebrauch bekam sie Pillen aus Seife und Spießglasschwefel.

Den acht und zwanzigsten stellte sich ihre monatliche Reinigung ein. Sie floß sehr stark und die Zufälle wurden merklich leichter.

Den ersten März änderte sich die Scene. Die Kranke holte leicht und ohne Geräusch Othem, schluckte sehr gut, bekam aber sehr oft Anfälle von allgemeinen Krämpfen, die drey viertel bis eine ganze Stunde lang anhielten. Sie machte dabey allerhand Verdrehungen und Biegungen mit dem Körper, schlug die Daumen ein, warf den Kopf rücklings, und krümte den Unterleib wie ein Reifen und blieb völlig empfindungslos. Jeder Anfall nahm, wie sie sagte, seinen Anfang mit einem Schmerze in der Gegend der Leber, der sich bis zum Schlunde heraufzog, und sie beynahe erwürgte. Des Nachts waren diese Anfälle häufiger als des Tages. Sie fuhr mit den Pillen fort, und nahm dabey alle zwey

Stunden einen Skrupel Magnesia mit zwey Gran Zinckblumen.

Diese heftigen Krämpfe hielten bis am zwölften an, welche Zeit über sie mit dem Gebrauch der erwähnten Mittel fortfuhr, und zwischenher verschiedene Laxiermittel nahm. Nun gab ich ihr folgende Pillen:

℞. G. Xci. pur.
asae foetid. āā. ʒjj.
Ol. Anim. Dippel. ʒiß.
M. f. c. ℥. rad. Valer. sylv. pill. gr. jj.
Davon sie dreymahl täglich zwölf Stück nahm.

Den dreyzehnten war sie den Tag über von allen Anfällen befreyt; gegen Abend hatte sie einen einzigen, und des Nachts gar keinen. Den vierzehnten wieder einen einzigen, wobey ihre Respiration ganz natürlich war. Den folgenden Tag nahm sie wegen Uebelkeit und Leibesschmerzen kleine Rhabarberpulver, die Anfälle wurden häufiger, und nahmen die Gestalt des St. Veits-Tanzes an. Ich verordnete ihr den zwanzigsten Pillen, die bloß aus dem dippelschen Oehle und Asant bestanden.

Den vier und zwanzigsten nahm sie eine Abkochung von Sennesblätter, und die Krämpfe blieben zwey Tage gänzlich weg, worauf sich einigermaßen das widernatürliche Geräusch bey der Respiration, unterbrochen zwar und leise, wieder einstellte. Da sie so oft Verstopfungen ausgesetzt war, und auf Leibesöfnungen sich gewöhnlich besser befand, so versuchte ich noch, um nichts unversucht zu lassen, folgende Pillen:

℞. Sem. Sabadill. ℨiiß.
Ext. Absynth. ℨß.
Conserv. rosar. q. s. f. pill. gr. jj.
Davon zweymahl täglich 20 Stück.

und sie des Nachmittags in ein aromatisches Bad zu setzen.

Auf die zweyte Dosis hatte sie häufige Erbrechungen, die Anfälle wurden seltner und gelinder, und die Respiration vollkommen natürlich.

Den acht und zwanzigsten stellte sich ihre monatliche Reinigung wieder ein, die aber nur sparsam floß, und die Kranke klagte sehr über Schwere in den Gliedern. Ich setzte zu den Sabadillenpillen noch funfzehn Gran Aloe-

extrakt hinzu, ließ aber wegen der häufigen Erbrechungen nach einigen Tagen nur zehn Stück jedesmahl nehmen. Indessen hatte sie viele schleimichte Stuhlgänge mit vieler Erleichterung, blieb bis zum dritten April von allen konvulsivischen Anfällen gänzlich befreyt, und athmete ganz natürlich. Die Pillen ohne die Aloe, und das aromatische Bad wurden fortgesetzt.

In diesem bessern Zustand blieb sie, und ich verordnete ihr den sechsten eine Abkochung aus der peruvianischen Rinde und der Baldrianwurzel, wozu noch etwas flüchtiger Salmiakspiritus gesetzt wurde.

Den neunten befand sie sich noch immer gut, nur fing sie an über Schmerzen in der linken Seite zu klagen, und ich ließ sie alle zwey Stunden vierzig Gran Asant nehmen. Den zwölften erkältete sie sich wieder, und es äußerte sich wieder ein leises Geräusch beym Athmen. Statt des Asants verordnete ich ihr alle zwey Stunden ein Pulver aus zwey Skrupel Baldrianwurzel, einen Skrupel arabischen Schleims, und einen Gran von der Cynoglossa. Wor-

auf das Geräusch sich den folgenden Tag wieder verlohr.

Endlich überfiel sie den funfzehnten des Morgens ein Fieberanfall mit heftigem Froste und starker Hitze, der sechs Stunden anhielt. Des Nachmittags war vollständige Intermission, und den folgenden Morgen fand der Anfall wiederum um die nehmliche Stunde sich ein, und hielt gleich lange an. Die Patientin klagte über Uebelkeit und ekelhaftes Aufstoßen, hatte eine unreine Zunge und einen ziegelförmigen Urin. Sie nahm ein Brechpulver aus Ipekakuane und Brechweinstein, worauf sie häufige gallichte Erbrechungen hatte.

Die Krankheit wurde als ein gewöhnliches Wechselfieber behandelt, die Patientin brauchte die folgenden Tage Digestivpulver aus Salpeter, Salmiak und Spießglasschwefel, nahm den sieben und zwanzigst n ein Laxiermittel, und fieng den acht und zwanzigsten an alle zwey Stunden ein Quentchen Chinarinde zu nehmen.

Den dreyßigsten blieb das Fieber aus, und mit ihm verschwand jede Spur von den vorher-

gehenden Zufällen. Sie erholte sich sehr geschwind, blieb noch einige Wochen im Lazareth, und verließ es den achtzehnten May vollkommen gesund.

Drey und dreyßigste Erfahrung.

S. B. eine unverheirathete Person von neunzehn Jahren, befand sich bereits seit vierzehn Tagen, wegen Schmerzen in den Gliedern ohne Fieber, im Lazareth. Sie wurde von oben und unten ausgeleert, bekam hernach Kopfschmerzen und ein hysterisches Würgen, dawider sie Pillen aus den gewöhnlichen auflösenden Pillen und Bibergeil gebrauchte. Ihre Reinigung, die eine Zeitlang ausblieb, stellte sich heftig ein, und drey Tage hernach bekam sie auf einmal einen heftigen Schlucken, der unaufhörlich Tag und Nacht fortdauerte, und so laut war, daß man ihn durch alle Nebenzimmer hören konnte. Während des Schluckens beantwortete sie keine Frage, lag ohne Bewußtsein und empfindungslos. Auf ein Zugpflaster in der Cardia, und den häufigen Gebrauch des Bisams mit Mohnsaft ward der Schlucken etwas unter-

brochen, die letzten Nächte waren ruhig, auch den Tag über war sie zu halben Stunden von demselben befreyt; aber er kam doch nach einer solchen Pause immer, wenn nicht mit vermehrter doch mit gewöhnlicher Heftigkeit wieder. Dabey fieng sie nun an über Spannen im Leibe und übeles Aufstoßes zu klagen. Sie bekam den eilften Februari 1780 ein Brechmittel. Sie erbrach sich einige mahl, und der Schlucken verließ sie die Nacht über, kam aber den folgenden Tag in abgebrochenen Zeiten wieder zwischen welchen sie munter, aufgeräumt, und frey von allem örtlichen Schmerze war. Ich verordnete ihr

℞. Ol. Anim. Dippel ℥iß.
Laud. liq. Sydenh. ʒß.
M. Abends und Morgens 30 Tropfen.

Die Nacht war sehr unruhig, der Schlucken hielt ununterbrochen an, und dauerte ohne Unterlaß noch den funfzehnten fort, dabey sie noch über einen heftigen Schmerz auf der rechten Seite in der Gegend des großen Leberlappens klagte. Sie bekam auf die Stelle ein Schierlingspflaster, und zum innerlichen Gebrauch einige mahl des Tages auflösende Pillen, und

stündlich einen Eßlöffel voll von folgendem Tränkchen.

℞. Napht. Vitriol. gutt. LXXX.
Ol. Cinamom. gutt. jj.
∇. fl. Naph. ℥iiiß,
M.

Den achtz hnten verwandelte sich bey ihr der Schlucken in eine Schwierigkeit des Othemholens, bey welchem sie einen eben so hellen Laut von sich gab, als die vorhergehende Kranke, der sie in derselben Stube gegenüber lag, und der dem Tone einer Gänsegurgel völlig glich. Bisweilen wurde die Schwierigkeit so groß, daß es ihr an Luft gänzlich fehlte, und sie an fünf Minuten in einer Ohnmacht, während welcher man kaum einen Athemzug bemerkte, zubrachte, und dann auf einmahl mit dem erwähnten Tone erwachte. Sie klagte dabey über Leibesverstopfung, ekelhaftem Geschmack und heftige Schmerzen im Magen, den sie sich kaum berühren lassen konnte. Uebrigens war sie munter, aufgeräumt, und aß mit Appetit. Ich verordnete ihr ein Laxiermittel aus Jallape und versüßtem Queckſilber.

Den zwanzigsten waren bis auf die Leibesverstopfung die Umstände dieselben. Sie bekam ein Brechmittel aus Ipekakuane und Brechweinstein.

Den ein uud zwanzigsten bekam sie wegen ihrer überaus großen Schwäche ein Decoct aus der Chinarinde, und einige Tage nachher, da die vorigen Zufälle noch immer anhielten, Pillen aus dem Asant, Bibergeil, Mohnsaft und Spießglasschwefel.

Den acht und zwanzigsten hielt die Engbrüstigkeit, so wie das Geräusch beym Athmen beständig an; die Ohnmachten waren häufig, dauerten zu halben Stunden, und der Schmerz in der ganzen Gegend des Magens hatte überaus zugenommen. Auch ein Zugpflaster, das ihr den Tag vorher aufgelegt wurde, verminderte ihn nicht im geringsten. Sie bekam Seifenpillen mit Spießglasschwefel vom zweyten Niederschlage, und dabey den ersten März alle zwey Stunden zwey Gran Zinkblumen.

Den sechsten bekam sie ein Laxiermittel aus Jallape und Calomel, das sie auf der Stelle wegbrach, und zugleich verschiedene Stücken

Blut mit auswarf. Die Ohnmachten wurden seltner; die Leibesverstopfung hielt noch an. Den neunten wurde das vorige Laxiermittel wiederholt, und vergebens. Sie bekam ein Essigklystier, worauf viel Schleim und Blut abging, und sie klagte den folgenden Tag über heftige Leibesschmerzen. Sie nahm einen Aufguß von Tamarinden, Weinsteinrahm und Manna, worauf sie häufige stinkende Stuhlgänge hatte.

Den dreyzehnten fiengen die Ohnmachten an sich zu vermindern; die Respiration wurde während des Sprechens frey, blieb aber immer noch mit einem heftigen Geräusche verbunden. Es stellten sich Rückenschmerzen, und die monatliche Reinigung ein, die aber sehr sparsam floß. Sie bekam Pillen aus Aloe, Myrrhe, Safranextrakt und Eisen.

Den sechszehnten. Der monatliche Fluß blieb sehr träge, und die Kranke verfiel öfters den Tag über, und noch öfterer des Nachts, in stillen Krämpfen, die einer Ohnmacht glichen. Sie lag während derselben ohne Bewustsein, und bewegte bloß den Unterleib sehr stark in die Höhe. Sie bekam Pillen aus dem Amoniakgummi,

Asant und dippelschem Oehle; und da diese eine Zeitlang gebraucht, keine Veränderung hervorbrachten, den ein und zwanzigsten folgende:

℞ ♁ Sem. Sabadill. ʒij.
Ext. C. M. ℈ij.
Conserv. rosar. q. s. f pill. gr. ii.
Morgens und Abends 20 Stück.

Sie hatte darauf häufige gallichte Erbrechungen und Stuhlgänge, ohne dadurch Erleichterung zu verspühren. Ich wechselte nachher noch mit verschiedenen Mitteln ab, ließ sie bald den Baldrian zu einem Quentchen stündlich, bald das dippelsche Oehl mit Laudanum zu vierzig Tropfen einige mahl des Tages, bald den Asant, und bald Hirschhorngeist in sehr großer Menge nehmen, ließ sie ein aromatisches Bad täglich gebrauchen, ohne alle Wirkung. Auch ihre monatliche Reinigung stellte sich ein, floß regelmäßig, brachte aber in dem Zustand der Krankheit keine Veränderung hervor.

Den drey und zwanzigsten bekam sie wieder Zinkblumen zu vier Gran alle zwey Stunden, und nachdem sie zwölf solcher Pulver verbraucht, so entstand eine merkliche Aenderung in

der Krankheit, das Geräusch beym Athmen hatte gänzlich nachgelassen, man hörte es nur, wenn sie mit Vorsatz tief athmete und es hören lassen wollte. Sie hatte den folgenden Tag über nur zwey krampfhafte Anfälle, und des Nachts nur einen. Sie setzte die Zinkblumen fort.

Bis zum ersten May hatten die Anfälle und die Ohnmachten gänzlich nachgelassen; aber das Geräusch bey der Respiration war wieder etwas stärker, auch bekam sie krampfhafte Schmerzen im Unterleibe. Ich setzte zu jeder Dosi der Zinkblumen ein halbes Quentchen trockene Pomeranzenblätter, und darauf nahm die Besserung von Tag zu Tag allmählich zu. Ich ließ neben dem Gebrauch der erwähnten Mittel das aromatische Bad fortsetzen, und sie verließ den acht und zwanzigsten, nachdem sie einige stärkende Chinatränke mit Eisen verbraucht, das Lazareth vollkommen gesund.

Vier und dreyßigste Erfahrung.

P. B. eine Person von zwey und zwanzig Jahren, befand sich zu gleicher Zeit mit den vorigen beyden Kranken wegen Stiche in der rech-

ten Seite im Lazareth. Ihr Puls war fieberhaft, es wurde ihr zur Ader gelassen, und eine temperirende Potion verordnet. Das Blut wurde unvorsichtiger Weise weggegossen, und ich bekam es nicht zu sehen. Indessen ließ das Fieber darauf nach, wie wohl die Stiche unverändert blieben. Den achten Februari, den fünften Tag der Krankheit, ließ ich der Kranken auf ihr beharliches Verlangen noch einmahl zur Ader, und verordnete ihr Kamphorpulver. Das Blut war natürlich, und kaum war die Ader verbunden, so fand sich plötzlich ein heftiger Schlucken ein, der ununterbrochen Tag und Nacht fortdauerte, wobey sie über Beängstigung und Schmerzen in der ganzen Brust klagte. Sie bekam die folgenden beyden Tage alle drey Stunden ein Pulver aus vier Gran Bisam, zwey Gran Camphor, und anderthalb Gran Cynoglossenmasse. Den eilften war der Zustand der Krankheit noch derselbe, die Patientin brachte die Nacht schlaflos unter beständigem Schlucken zu. Der Puls war sehr fieberhaft und ungleich, und im Gesichte kam ein frieselartiger Ausschlag zum Vorschein. Die Brust wurde mit einem

spanischen Fliegenpflaster belegt, und alle Stunde ein Löffel von folgendem Trank verordnet;

℞. Theriac. androm. ℈j.
♌. Minder. ℥iV.
Mixt. simpl. Camph. ʒij.
M.

Der Ausschlag vermehrte sich darauf über den ganzen Körper, der Schlucken verschwand, und die Kranke fieng an zu transpiriren. Den dreyzehnten bekam sie eine Abkochung aus der Serpentaria und Mindereres Geist.

Den vierzehnten des Abends bekam sie ihre monatliche Reinigung, die Exanthemen verschwanden, und der Schlucken samt der schmerzhaften Beängstigung auf der Brust stellten sich wieder ein, wobey der Puls völlig natürlich war. Ich verstärkte die Dosis der Serpentoria, und ließ von neuem ein Zugpflaster auf die Brust legen. Den folgenden Tag befand sie sich in eine gute Transpiration, hier und da kam der Ausschlag wieder hervor, aber der Schlucken blieb noch immer anhaltend. Der monatliche Fluß war

mäßig, und der Puls krampfhaft. Ich ließ die Auflösung des Theriaks wiederholen.

Den siebzehnten hielt der Schlucken noch immer heftig an, der Ausschlag vermehrte sich nicht, und ich verordnete stündlich ein Pulver aus acht Gran Schlangenwurzel, sechs Gran Bisam, zwey Gran Camphor und anderthalb Gran Cynoglssoenmasse.

Den neunzehnten nahm sie wegen langer Leibesverstopfung einen Laxiertrank, und den folgenden Tag, da der Schlucken und die Beängstigung unaufhörlich anhielten, Pillen aus Asant, Bibergeil und Spießglasschwefel, worauf sie nach einigen Tagen munter, ohne allen Schlucken war und frey Athem holte. Den vier und zwanzigsten bekam sie wegen ihrer äußersten Schwäche und der leichten Ohnmachten, die sie zuweilen hatte, eine Abkochung von der Chinarinde und Baldrian, wozu einige Quentchen Bibergeilessenz kamen, und sie befand sich darauf am acht und zwanzigsten vollkommen wohl.

Den fünften März hatte sie eine Aergerniß mit einer Nebenkranken, und auf der Stelle

bekam

bekam sie ihren Schlucken wieder, und zwar mit solchen heftigen Beängstigungen, daß ihr zuweilen eine viertel Stunde lang das freye Athemholen verging, daß sie sich krümte, und die gewaltsamsten Geberden machte, um ein wenig Luft zur Respiration zu erhaschen. Dieß dauerte die ganze Nacht durch, und ich verordnete ihr Pillen aus Asant, Bibergeil und Hirschhornsalz. Den folgenden Tag waren die Zufälle etwas gelinder, die Nacht war ziemlich ruhig, und sie bekam wegen einer sechstägigen Leibesverstopfung ein Essigklystier.

Den funfzehnten bekam sie häufige konvulsivische Anfälle, welche die ganze Nacht über dauerten, und bey Tage mitten im Reden sie öfters befielen. Sie machte dabey die gräßlichsten Geberden und Verdrehungen des ganzen Körpers, hatte Beängstigung, und war ohne Bewustseyn. Zwischen den Anfällen befand sie sich wohl und munter. Ich verschrieb ihr Pillen aus Asant und dippelschem Oehle.

Den zwanzigsten bekam sie Pillen aus der Sabadille, und den sechs und zwanzigsten Morgens und Abends dreyßig Tropfen von einer

Mischung aus anderthalb Quentchen dippelschem Oehle und einem halben Laudanum. Sie hatte darauf einige Erleichterung. Die Anfälle machten die folgenden Tage öftere uud längere Zwischenräume, sie nahm alsdann vierzig von den erwähnten Tropfen, und nach einigen Tagen hatten sich die Anfälle merklich verlohren. Die offenbaren Zuckungen hatten die Kranke ganz verlassen, aber sie bekam bisweilen Ohnmachten, die Viertelstunden dauerten.

Den siebenten April stellten sich die Konvulsionen wieder ein, und ich wechselte vergebens verschiedene Tage, wie bey den vorigen beyden Kranken, mit verschiedenen Mitteln ab, gab bald den Asant, bald das Hirschhornsalz in starker Menge bis zum drey und zwanzigsten, da sie alle zwey Stunden ein Pulver aus vier Gran Zinkblumen und zehn Gran Magnesia bekam, welches eine sehr heilsame Veränderung bewirkte; die Anfälle wurden sparsamer und kürzer, sie hatte die Nacht über nur einen einzigen, und die übrige Zeit völlig ruhig zugebracht. Und so fuhr sie mit der Besserung bis am ersten May fort, da sie über Schwäche und

krampfhafte Schmerzen im Unterleibe klagte, und ich zu jedem Pulver ein halbes Quentchen Pommeranzenblätter setzte. Den neunten fieng sie neben dem Gebrauch dieser Mittel die aromatischen Bäder an, und den sechszehnten war sie bereits drey ganzer Tage von allen Anfällen frey.

Zu Anfang des Juni stellte sich wiederum ein anhaltender Schlucken bey ihr ein, der den heftigsten und wirksamsten Mitteln, mit denen ich innerlich und äußerlich bis Ausgangs Juli abwechselte, widerstand, so daß ich alle Hoffnung ihn zu heben aufgab. Aber kurz darauf bekam sie eine heftige faulichte Ruhr, an der sie vierzehn Tage darnieder lag, und mit dieser verlohr sich auch der Schlucken. Sie verließ den zwanzigsten August das Lazareth völlig gesund, und hat bis jetzo, indem ich oft Gelegenheit habe sie zu sehen, nicht den mindesten Anfall wieder gehabt.

Ob schon diese letzten vier Erfahrungen nicht viel lehrreiches für die Therapie darbieten, so scheinen sie mir doch darum nicht ganz unerheblich, weil sie unsere eingeschränkte Kenntniß von

der Natur der Nervenkrankheiten und unsere mangelhafte Semotik in Ansehung derselben ungemein klar darstellen. Ich bin in diesen Fällen alle mögliche Ursachen durchgegangen, die nur einem Sauvage zur Grundlage ihrer Klassifikation ausmachen können, habe wider jede die wirksamsten Mittel angewendet, habe fast den ganzen Vorrath sogenannter Nervenmittel erschöpft, und alles vergeblich; bis zuletzt entweder durch die Wiederholung eines schon ohne Wirkung gebrauchten Mittels, oder durch eine Veränderung, welche die Natur hervorbrachte, das Uebel gehoben wurde. Bey der ersten Kranken schienen, wie der Erfolg lehrte, die Krämpfe offenbar Naturbewegungen gewesen zu seyn, um die monatliche Reinigung im Gange zu bringen, indem jene nachließen, sobald diese hervorbrach: bey der zweyten wurde die Krankheit durch ein Wechselfieber gehoben; bey der dritten halfen einzig und allein die Zinkblumen, welche die übrigen Kranken so wohl als sie selbst einige Wochen vorher ohne Nutzen gebraucht hatten, und endlich bey der vierten machte eine faulichte Ruhr der Krankheit ein Ende. — Ich lerne täglich

mehr einsehen, was ich schon längst angemerkt habe, wie sehr unser Verfahren bey den Nervenkrankheiten überhaupt bloße Empirie ist, und wie sehr wir unsern Endzweck verfehlen, wenn wir, besonders wenn die Krankheit schon eine Zeitlang gedauert hat, auf die gründliche Kur, auf die Ausrottung der ersten Ursache, unser Augenmerk richten. Es ist kein Theil im menschlichen Körper, der so leicht veränderlich und so beharrlich in dem veränderten Zustand ist, als die Nerven. Wenn irgend eine Ursache sie einmahl in einen widernatürlichen Zustand gesetzt, so bleiben sie in demselben öfters, wann schon die Ursache längst aus dem Körper entfernt ist, und das einzige, was der Arzt alsdann thun kann, ist, sie, durch unmittelbare Wirkung auf sie selbst, aus demselben herausreißen. Die Ursache dieses Umstandes ist wahrscheinlich diese, weil die Nerven das vorzüglichste, vielleicht das einzige natürliche Instrument sind, durch deren Thätigkeit die ganze Oeconomie des Körpers erhalten, und die in derselben entstandenen Unordnungen gehoben werden, und es daher den Instrumenten, wenn sie selbst in Unord-

nung sind, an den natürlichen Mitteln verbessert zu werden fehlen muß.

Fünf und dreyßigste Erfahrung.

K. E. ein junger Mensch von neunzehn Jahren, kam den acht und zwanzigsten December voriges Jahres nach dem Lazareth. Er hatte, seiner Erzählung nach, vor einem Jahre nach einer heftigen Aergerniß, einen epileptischen Anfall bekommen, der öfters wiederkam, zuweilen aber Tagelang wegblieb. Vor vierzehn Tagen, nachdem er einen Fehler in der Diät begangen, stellten sich die Anfälle wieder ein, und hielten noch bis jetzo an, so daß sie fast alle halbe Stunde sich äußerten. Er war übrigens von robuster Constitution, alle Funktionen gingen gut von statten, sein Puls war natürlich, und seine ersten Wege schienen ziemlich rein zu seyn. Ich ließ ihm dennoch ein gewöhnliches Brechmittel geben, das viel Schleim, aber keine gallichte Unreinigkeiten abführte, und verordnete ihn auf den folgenden Tag Morgens und Abends dreyßig Tropfen von einer Mischung aus zwey

Quentchen dippelschem Oehle und einem Skrupel Laudanum.

Den vierten Januari. Er hatte das dippelsche Oehl verbraucht, und die Anfälle kamen immer noch drey bis viermahl jeden Vormittag, und zwar in einem heftigern Grade als vorher. Ich verordnete ihm täglich zweymahl funfzehn Tropfen Cajeputöhl

Den achten. Die Anfälle blieben noch unverändert, ob schon der Kranke seit zwey Tagen das Cajeputöhl zu zwanzig Tropfen nahm. Ich verordnete ihm alle zwey Stunden ein Pulver aus funfzehn Gran Magnesia und drey Gran Zinkblumen.

Den zwölften nahm er in jedem Pulver acht Gran Zinkblumen. Den dreyzehnten hatte er nur einen einzigen Anfall des Morgens gehabt.

Den neunzehnten war er von den Anfällen gänzlich befreyt, und den zwanzigsten hatte er nur einen einzigen sehr gelinden. Er nahm nun die Zinkblumen zu zwölf Gran.

Den fünf und zwanzigsten. Er hatte bis jetzo nur in den Morgenstunden einen sehr gelinden Anfall gehabt, wobey er größtentheils sein

Bewusteln behielt. Die Zinkblumen wurden zu zwanzig Gran fortgesetzt.

Den acht und zwanzigsten. Die anscheinende Besserung ist gänzlich verschwunden, indem die Anfälle seit gestern, ohne vorhergegangene neue Ursache, wiederum sehr häufig und sehr anhaltend wurden. Ich verschrieb ihm drey Unzen Baldrian, mit der Verordnung, so viel davon zu nehmen als er nur herunterbringen kann.

Dieß that er bis in einem unmäßigen Grad, indem er fast täglich fünf Loth verschluckte, und den dritten Tag, nachdem er das Mittel angefangen, verschwanden die Anfälle völlig. Er fuhr mit dessen Gebrauch in derselben Menge ganzer vierzehn Tage fort, ohne einen einzigen Anfall erlitten zu haben.

Er ist bis jetzo Anfangs Aprils noch im Lazareth, versieht einen Aufwärterdienst, und bleibt noch immer von allen Anfällen gänzlich befreyt, wie wohl er schon seit einigen Monaten, nachdem er neun und dreyßig Unzen von dem Baldrian hintereinander verschluckt, den Gebrauch aller Mittel eingestellt hat.

VII.

Von einer tödlichen milchichten Harnruhr.

Sechs und dreyßigste Erfahrung.

L. S. Ein Mann von neun und sechzig Jahren, wurde den eilften May des vergangenen Jahres wegen sehr großer Schwäche, völligen Mangels an Eßlust, ekelhaften Geschmackes und großen Durstes, nach dem Lazareth gebracht. Sein Puls war langsam und regelmäßig, hatte aber einige Härte, die ich mehr dem Alter als einer widernatürlichen Ursache zuschrieb; die Zunge war mit einer zähen gelben Haut belegt. — Er bekam das gewöhnliche Brechmittel, worauf er eine Menge gelber Galle wegbrach.

Den folgenden Tag war die Zunge reiner, der Geschmack minder ekelhaft, aber die Schwäche hatte zugenommen, und der Mangel an Eßlust und der Durst war derselbe. Ueber dieß klagte er über ein unwillkührliches Abtröpfeln des Urins, das ununterbrochen anhielt, und über eine völlige Unfähigkeit den Harn strohmweise

von sich zu geben. Er bekam folgende Abkochung:

℞. Lichen. Islandic. ℥j.
♁. Cort. peruv. opt. ʒvj.
Coq. s. q. ▽. fontan. p. h.
Colat. ℥xij.
adde
Syrup. pap. alb. ℥iß.
M.

Davon er alle zwey Stunden eine halbe Theetasse voll nahm.

Den dreyzehnten fieng er an über einen ziehenden Schmerz in beyden Lenden und in der Gegend der Nieren zu klagen. Der beständig abtröpfelnde Urin betrug binnen vier und zwanzig Stunden beynahe dreymahl so viel als das genommene Getränke.

Den sechszehnten. Die Eßlust war sehr geringe, die Schmerzen haben zugenommen, und die Menge des abfließenden Harns war grösser. Er bekam wegen Leibesverstopfung ein Klystier, und ein bloßes Decoct vom isländischen Mooße.

Den ein und zwanzigsten fieng der Harnfluß an bisweilen zwey Stunden lang des Tages aufzuhören; die Schmerzen wurden gelinder.

So auch noch den sieben und zwanzigsten, da er wegen hartnäckiger Leibesverstopfung einige Pulver aus Rhabarber und Salz nahm.

Bis zum dreyßigsten fieng der Abfluß des Urins wieder an häufiger zu werden, so daß er über viermahl die Menge des Getränkes übertraf. Ich verordnete ihm alle vier Stunden folgendes Pulver:

℞. Alum. rup. ℈j.
Terr. Catechu. gr. X.
Magn. alb. ℈j.
M.

Zugleich ließ ich von einer Auflösung von zehn Gran weißem Vitriol in sechs Unzen Wasser dreymahl täglich in die Harnröhre einspritzen.

Den zweyten Juni fieng der Urin, der bisher ganz klar war, an milchicht zu werden. Er hatte einen dicken käsichten Bodensatz und einen süßlichen Geruch. Auch war, wenn man ihn ausschüttete, die ganze innere Fläche des Ge-

fäßes mit käsichten Flocken belegt, die einer geronnen Milch völlig gleich waren. Dessen Menge betrug nun fünfmahl so viel als das Getränke. Ich verschrieb ihm folgende Abkochung:

℞. ℥. Cort. peruv. opt. ℥j.
Rad. Tormentill. ʒij.
Coq. s. q. ▽. fontan. p. h.
Colat. ℥x.
adde
Tinct. ♁is Ludow. ʒij.
Syrup. ⊙rant. ℥j.
M. Alle Stunden zwey Eßlöffel voll.

Bis am siebenten erfolgte darauf keine Aenderung. Aber den achten hörte auf einmahl der Harnfluß gänzlich auf, der Kranke war außer Stande, einen Tropfen wegzulassen, und zu gleicher Zeit fieng der Unterleib an ungemein aufzuschwellen.

Den neunten nahm die Geschwulst zu. Der ganze Unterleib war aufgetrieben, hart und schmerzhaft bey der Berührung, es ging kein Urin ab, und der Leib war verstopft. Er bekam eine Abkochung von Sennesblätter, Tamarinden und Weinsteinrahm.

Das Mittel blieb ohne Wirkung, und der Kranke starb dieselbe Nacht am Steckfluß. Der Unterleib blieb nach dem Tode immer sehr gespannt und hart; und wenn es mir je leid that, daß der Gebrauch der Leichenöfnung in meinem Lazareth, so wie bey meiner Nation überhaupt nicht gestattet wird, so war es gewiß bey diesem Falle.

Sieben und dreyßigste Erfahrung.

Von einem tödlichen Harnfluß.

P. H. ein Mann von acht und siebzig Jahren, wurde den funfzehnten April voriges Jahres mit einem unwillkührlichen tröpflenden Harnfluß, der bereits seit fünf Wochen beständig anhielt, nach dem Lazareth gebracht. Er wuste keine vorhergehende Ursache des Zufalles anzugeben. Der Harn war klar, und verursachte keine Schmerzen in der Röhre, aber über desto heftigere klagte der Patient in der Gegend des heiligen Beins und in den Lenden. Sein Puls war natürlich, die Zunge sehr unrein, und er hatte völligen Mangel an Eßlust und Leibesöffnung. Auch hatte er wenig Durst, und die

Menge des Urins betrug, wie ich den folgenden Tag beobachtete, beynahe dreymahl so viel als das genommne Getränke. Er bekam einige gelinde Rhabarberpulver, worauf er verschiedene Stuhlgänge bekam, und nach einigen Tagen schien der Harnfluß zu halbe stundenweise nach zu lassen; aber die Schmerzen blieben unverändert.

Den achtzehnten ließ ich ihm ein spanisches Fliegenpflaster aufs heilige Bein legen, das eine große Blase zog, die Schmerzen nicht verminderte, übrigens aber die Veränderung machte, daß er in aufrechter Stellung außer dem Bette den Urin immer eine Zeitlang halten konnte; im Bette hingegen dauerte der Fluß immer fort. Indessen zwang ihn seine Schwäche fast beständig in dieser Lage zu bleiben. Ich verordnete ihm:

℞. Alum. rup. gr. XV.
Terr. Catechu. gr. vj.
Magn. Edinb. ℈j.
M. alle drey Stunden eins.

Den ein und zwanzigsten bekam er in jedem Pulver ein halbes Quentchen Alaun: Und da auch dieses keine Verminderuug des Flusses verursachte; so verordnete ich ihm den vier und

zwanzigsten Umschläge um die ganze Schaamgegend und das Mittelfleisch von eiskaltem Wasser. Dieß schien auf der Stelle dem Harnflusse Einhalt zu thun, und bis zum sechs und zwanzigsten hatte er in der That merklich nachgelassen. Des Nachts hörte er völlig auf, und des Tages über betrug er kaum anderthalbmahl so viel als das Getränke. Auch hob sich der Puls sehr merklich.

Den sieben und zwanzigsten hörte der Harnfluß völlig auf, fieng aber den folgenden Tag wieder an. Da der Kranke über Leibesverstopfung und Unreinigkeiten im Magen klagte, wurden ihm gelinde Brech- und Laxiermittel gereicht; zugleich ließ ich ihm täglich von einer Auflösung des weißen Vitriols einspritzen.

Es wurde mit den Umschlägen und mit der Injektion bis den zweyten May fortgefahren, aber ohne alle Verminderung des Harnflusses. Er übertraf dreymahl das Maas des Getränkes. Dabey befand sich der Kranke äußerst schwach, ohne Eßlust, und hatte einen überaus kleinen und langsamen Puls. Ich verschrieb ihm eine Abkochung aus Chinarinde und Tormentill,

wozu noch Alaun kam, desgleichen eine Einspritzung aus weißem Vitriol und Alaun. Der Ausfluß ward darauf geringer, aber der Kranke klagte über Schmerzen in der Harnröhre bey jeder Einspritzung.

Den sechsten bekam er einen heftigen wäßrichten Durchfall, war den siebenten äußerst schwach, worauf ich ihm bittere Tropfen mit Eisen, eine nahrhafte Diät und Wein verordnete. Den folgenden Tag nahm die Schwäche überhand, der Puls war kaum zu fühlen, und des Nachts starb er, wie es schien, bloß an Entkräftung.

Acht und dreyßigste Erfahrung.
Von einem, mit spanischem Fliegenpulver geheiltem Harnflusse.

D. G. ein Mann von neun und siebzig Jahren, wurde in der Mitte des Oktobers voriges Jahres wegen einer heftigen Ischurie nach dem Lazareth gebracht. Sein Puls war natürlich, aber es waren alle Zeichen von Unreinigkeiten der ersten Wege gegenwärtig. Er klagte über sehr heftige Schmerzen in der Schaamgegend,

und

und in der Röhre beym Urinlassen, der nur tropfenweise abging. Er bekam ein Brechmittel; den folgenden Tag zu laxieren; die Schmerzen blieben unverändert. Da ich eine Schärfe vermuthete, die sich etwa auf die Urinwege hingeworfen, so verordnete ich eine Emulsion aus arabischem Schleim, und ließ fleißig erweichende Umschläge um die Schaamgegend machen. Die Schmerzen ließen in einigen Tagen völlig nach, aber es blieb ein anhaltender Durst und ein unwillkührliches Urintröpfeln zurück, das Tag und Nacht ununterbrochen währte. Ich änderte darauf meinen Plan, ließ auf das heilige Bein ein spanisches Fliegenpflaster legen, verordnete innerlich die Chinarinde und Alaun in starker Menge, und ließ eine Auflösung von Alaun in die Röhre spritzen. Die Veränderung, die dieses hervorbrachte, war sehr geringe; sie bestand darin, daß der Kranke des Tages über zuweilen eine halbe Stunde lang den Urin zurückhalten konnte; des Nachts hingegen tröpfelte er unaufhörlich fort. Der abgegangene Urin war weißlich trübe, hatte einen sehr übeln Geruch und einen schleimichten Bodensatz.

Den acht und zwanzigsten verordnete ich ihm die Tinktur von dem Gummi Kino zu funfzig Tropfen täglich.

Den ersten November konnte er den Urin des Tages über eine Stunde lang ohne Schmerzen bey sich halten, und ihn hernach in einem Strohme von sich geben, aber des Nachts ging er noch immer ohne Bewustsein und ununterbrochen fort. Er nahm nun zu hundert Tropfen jedes mahl von der Tinktur.

Er fuhr damit bis am neunten fort, und da alles noch im vorigen Zustand blieb, so verordnete ich ihm dreymahl täglich zwanzig Tropfen von der edinburgischen spanischen Fliegentinktur, und zum gewöhnlichen Getränke eine Abkochung vom isländischem Moose.

Den zwölften nahm er vierzig Tropfen, und stieg so allmählich, daß er den fünf und zwanzigsten alle vier Stunden achtzig Tropfen nahm, ohne das mindeste von einer Harnstrenge, noch eine Aenderung seines Uebels zu spühren. Der Urin ging noch immer, besonders des Nachts, in sehr großer Menge tropfenweise ab.

Den sechs und zwanzigsten verordnete ich ihm alle vier Stunden ein Pulver aus einem Absorbens und ein Drittel Gran spanisches Fliegenpulver.

Den acht und zwanzigsten einen halben Gran um derselben Zeit.

Den dreyßigsten sagte er mir, daß er den ganzen Vormittag nur einmahl den Urin gelassen; die Nächte wären aber immer dieselben. Ich ließ ihn nun alle vier Stunden dreyviertel Gran nehmen.

Den ersten December einen Gran.

Den vierten anderthalb Gran.

Den sechsten zwey Gran. Des Tages über verhielt sich das Uringeschäft ganz natürlich: die Nacht vorher ging der Urin zwar wiederum ohne Bewustseyn ab, betrug aber nur eine geringe Menge.

Den achten zwey und einen halben Gran.

Den eilften drey Gran.

Den vierzehnten viertehalb Gran.

Den sechszehnten vier Gran. Der Urin verminderte sich sehr. Der Kranke hatte seit eini-

gen Nächten nur sehr wenig gelassen, aber dieses Wenige freylich ohne Bewustseyn.

Den achtzehnten fieng er an des Tages beym Uriniren heftige Schmerzen zu empfinden, und ich setzte die Dosis der spanischen Fliegen auf drey Gran herunter.

Den zwanzigsten wurden die Schmerzen heftiger, und weckten ihn des Nachts auf, so oft der Urin abgehen wollte, der verwichene Nacht nur sehr wenig floß. Ich verordnete ihm eine Auflösung von arabischem Schleime zum gewöhnlichen Getränke.

Den drey und zwanzigsten fand ich seinen Puls äußerst schwach, und die Füße fiengen ihm an zu schwellen. Es wurde ihm neben den vorigen Mitteln eine Abkochung von Chinarinde gegeben.

Den fünf und zwanzigsten wurden die Schmerzen immer häufiger. Er wurde Tag und Nacht alle Viertelstunde zum Harnen gereitzt; auch die Geschwulst der Füße nahm zu, und stieg schon bis an die Lenden. Ich ließ ihn nun das spanische Fliegenpulver aussetzen, und alle zwey

Stunden ein Quentchen Weinsteinrahm nehmen.

Den acht und zwanzigsten hatten sich die Schmerzen merklich vermindert. Der Urin ging häufig, aber tropfenweise ab. Die Geschwulst nahm zu, auch das Gesicht war etwas aufgedunsen. Der Kranke klagte über Mangel an Appetit, und sein Puls war äußerst schwach. Ich ließ ihn den Weinsteinrahm zu einem Quentchen stündlich, und zugleich eine Abkochung aus der Senega verbunden mit dem wäßrichten Chinaextrakt und Wacholderessenz nehmen.

Den neun und zwanzigsten nahm er wegen Leibesverstopfung anderthalb Loth Glaubersalz. Der Urin fieng an häufiger abzugehen.

Den dreyßigsten vermehrte sich der Urin, und die Geschwulst fieng an abzunehmen.

Den ersten Januari erbrach er sich einigemahl von selbst, und klagte sehr über Uebelkeit. Er nahm eine Dosis Brechwein.

Den zweyten. Da die Geschwulst unvermindert blieb, so verordnete ich ihm einen Trank aus Minderes Geist und Campher.

Den fünften. Der Trank wirkte sehr auf den Urin, und die Geschwulst war seit gestern sehr gefallen.

Den zwölften war die Geschwulst fast ganz verschwunden, der Urin ging mit Vorwissen, ohne Schmerzen sehr häufig ab. Seit einigen Nächten hatte er gar keinen gelassen. Ich verordnete ihm nun bloß stärkende Mittel, und er wurde binnen vierzehn Tagen vollkommen hergestellt. Er verließ erst anfangs März das Lazareth, während der Zeit er sich völlig munter und wohl befand, so wie noch jetzo, da ich dieses schreibe.

Fünfter Brief

An
den Herrn Leibarzt
Zimmermann
in
Hannover.

Ich habe in meinem Grundrisse aller medicinischen Wissenschaften, eine Idee über die Wirkungsart der Nerven beym Empfinden und Bewegen hingeworfen f), der ich die Aufmerksamkeit eines philosophischen Arztes gar sehr wünschte, und wessen Aufmerksamkeit mehr als die des Verfassers **von der Erfahrung**? Von meinen öffentlichen Beurtheilern haben nur die wenigsten Rücksicht darauf genommen, und diese Wenige halten meine Erklärungsart für scharfsinnig, für gut ausgedacht; aber, wie es scheint, doch nicht für wichtig genug, um ihr unter den übrigen bisher üblichen das Bürgerrecht zu ertheilen, weil — sie zur Auflösung aller Schwierigkeiten nicht hinreichend ist! gleichsam als wenn eine einzige dieser übrigen diese Schwierigkeiten in diesem schwierigen Gegenstande alle löste; gleichsam als wenn unter allen Hypothesen die-

f) Physiologie, §. 21 — 32.

jenige nicht immer die annehmbarste wäre, welche die natürlichste ist, und unter allen Erscheinungen die wenigsten unerklärt läßt! — Erlauben Sie, verehrungswürdiger Mann, daß ich Ihnen diese meine Idee, um sie Ihrem Prüfungskreis näher zu rücken, etwas ausführlicher vorlege. Mag es auch nur ein bloßer Kommentar eines Kapitels in meinem Grundrisse seyn, in welchem der gewählte Vortrag des Ganzen mich zu einer ungewöhnlichen Kürze zwang.

Die Erfahrung zeigt, daß auf gewisse Veränderungen mancher Theile unsers Körpers, Stoß, Druck oder Berührung, in uns Vorstellungen entstehen, die wir Empfindungen nennen; daß auf gewisse Vorstellungen vorsetzliche oder unvorsetzliche Veränderungen in manchen Theilen des Körpers entstehen, Bewegungen; Sie zeigt ferner, daß zwischen dem Sitze der Vorstellungen, den wir im Gehirne annehmen und den veränderten Orte im Körper jedesmahl eine Vereinigung, durch welche markigte in Häuten eingeschlossene Fäden, Nerven, sich findet, die, wenn sie auf irgend eine Weise unterbrochen wird, die Gemeinschaft zwischen beyden aufhebt,

so daß Vorstellung nicht mehr von Bewegung, und körperliche Berührung nicht mehr von Vorstellung begleitet wird. Dieß ist alles. Und darauf entsteht nun die unter Aerzten und Philosophen berüchtigte Frage: **wie erwirken die Nerven in dem einen Falle Vorstellungen und in dem andern Bewegungen?**

Man sollte wohl, dünkt mich, erst fragen: ob die **Nerven** es **erwirken**? Die Erfahrung lehrt nichts mehr, als ihre nothwendige Gegenwart zur Unterhaltung der Gemeinschaft, zwischen Vorstellung und Bewegung; aber von nothwendiger Gegenwart bis zur wirkenden Ursache ist ein ungeheuerer Schritt. Wenn wir an einer Maschine die Triebfeder oder das Gewicht nicht sehen, und bloß bemerken, daß das Räderwerk so oft ins Stecken geräth, als das Oehl zwischen den sich reibenden Theilen weggewischt wird, und mit diesem so gleich wieder in Bewegung kömt; so würden wir doch allerdings sehr übereilt urtheilen, wenn wir das Oehl für die wirkende Ursache der Bewegung nehmen. Und selbst, wenn uns hernach die Feder gezeigt wird, so können wir doch nur durch einen Schluß darauf kom-

men, daß sie die wirkende Ursache sey, durch einen Schluß, der sich auf Erfahrung gründet. Es muß uns nehmlich anderweitig bekannt seyn, daß eine zusammengedrückte Feder, vermöge ihrer Schnellkraft sich in ihre vorige Figur zu setzen strebt, und jeden Körper, der mit einer geringern Kraft ihr in diesem Bestreben widerstehet, in Bewegung setzt; und daß das Oehl sonst keine ähnliche Wirkung hervorbringt, und ganz entbehrlich ist, wenn die Maschine aus Stoffen bestehet, die einem sehr geringen Grad von Reibung ausgesetzt ist. Ohne diese Erfahrung könnten wir unmöglich mit Gewißheit bestimmen, welches von beyden eine wirkende Ursache oder nur eine nothwendige Bedingung ist. Nun ist offenbar der letzte Fall unser gegenwärtiger. Er ist die erste und einzige Anschauung, welche die Natur uns von den Nerven darbietet. Wir kennen sonst nirgendher ihre Eigenschaften und Kräfte; sehen bloß, daß sie immer zwischen zwey Oertern in unserm Körper gegenwärtig seyn müssen, in welchen gewisse Veränderungen vorgehen die sich begleiten. Wo sind hier die Vordersätze, zufolge welcher wir behaupten, daß sie die wirkenden In-

strumente dieser Veränderungen seyn? Nothwendig ist ihre Gegenwart, dieß ist ausgemacht, denn wenn sie unterbunden oder zerschnitten sind, so hören die wechselseitigen Veränderungen auf, aber ob als Bedingung, conditio sine qua non, oder als wirkende Ursache, ist daraus keinesweges entschieden. Es giebt der Theile noch mehrere, von deren Gegenwart diese Veränderungen abhängen. Wenn z. B. die Blutgefäße, die nach einem Muskel hingehen, durchschnitten oder unterbunden werden, so verliert der Muskel gleichfalls, obschon etwas langsamer, seine Beweglichkeit und die Fähigkeit den Vorstellungen zu entsprechen, und doch werden diese so wenig für die wirkende Ursache der Muskelbewegung gehalten, als das Oehl für die bewegende Ursache der Maschine g)!

g) Albinus hat diese Schwierigkeit mit vielem philosophischen Scharfsinn vorgetragen, und ich scheue mich nicht, die so oft abgeschriebene Stelle noch einmahl abzuschreiben. Hier ist sie: Considerandum, sagt er, an quidem hoc, quod ligatis aut compressis nervis movere se musculi nequeant, neruorum, qualis illa demum cunque sit, potestate moueri, doceat: et anne hoc

Aber wie? wenn die Nerven nicht die Ursache sind, welche auf entstandene Vorstellungen

tantum modo doceat, mouere se hoc facto non posse. Caussane sit potestas illa, sine qua movere se musculi nequeant; quemadmodum, nisi cornea perlucida sit, visio non fit, et anne ligatis aut compressis neruis, aut impedimentum inferatur, quo, quamuis cieantur a principio alio, mouere se musculi prohibeantur; vt, quum arteria ligata, impeditur influxus humorum: Vena ligata, efluxus: quamuis in influxu et effluxu illo non sit caussa efficiens motus. Per neruos quidem videri posse accedere: attamen esse, quae principium quoddam mouendi, quod fibris ipsis insit, indicent: certe non leuem talis principii suspicionem manent. *Annot. Academ. Lib. I. Cap. XII.* Nur dieß begreife ich nicht, warum Albinus diese Schwierigkeit nur bey der Bewegung, nicht bey der Empfindung aufstößt? — Auch Herrn Mezger einem unserer seltnen philosophischen Zergliederer, der in einer treflichen Streitschrift über die Nerven (*Animadversiones nonnull. Anatomic. Physiologic. in doctrinam nervorum.*) diese Stelle anführt, und selbst zu keiner Partey sich erklärt, scheint dieser Zweifel nur in Ansehung der Bewegungskraft der Nerven, nicht in Ansehung ihrer Empfindung statt zu finden. Cerebrum domicilium animae est, sagt er §. 11. ibi cogitat, ideas accipit, sentit, dominiumque in corpus, quan-

Bewegung, und auf entstandene Eindrücke Vorstellungen wirken, welcher Theil ist es denn

tum ei competit, exercet. — *Quid porro? nullo certe dubio premitur ea veritas constans atque firma, cerebrum nervosque omnis sensationis unicum verumque organon esse;* Da im Grunde die Schwierigkeit in Ansehung beyder Fähigkeiten gleichwichtig ist, denn was folgt aus allem, was die Erfahrung von der Gegenwart der Nerven bey der Empfindung lehrt, mehr denn ihre Gegenwart als nothwendige Bedingung?

Caldan gehet in der That weiter, und macht von diesem albinischem Skepticism auf die Empfindung eben die Anwendung wie auf die Bewegung. In tanta itaque, sagt er, nachdem er die Gründe und Gegengründe für und wider das System des Nervensafts vorgetragen, in tanta itaque, ut mihi quidem videtur, rerum difficultate, satis est nihil omnino de his rebus determinare, ac nostram tarditatem palam fateri; neque enim qua ratione, quibusque mediis voluntas in nervos agat, humana mente nos assequi posse censendum est. Et revera quis sibi in animum inducat, se aliquid afferre posse, quod quandam saltem veri speciem habeat, cum nihil roboris habere videantur notissima experimenta de sensu aut motu sublato nervi resectis vel compressis; licet a maxima Medicorum parte plurimum aestimentur? Perit quippe sensus et motus, etsi paulo serius,

sonst? — Ich weiß es nicht: Aber von der andern Seite sehe ich auch nicht, warum diese wech-

venis aut arteriis vinculo interceptis; quamvis, ut loquar cum magno Albino *in influxu sanguinis arteriosi, aut venosi effluxu non sit caussa efficiens motus.* Non igitur pari ratione sensus motusque voluntarii abolitio, quae nervos sequitur compressos aut resecatos, per nervos ipsos caussam motus efficientem, nempe spiritus, fluere demonstrat. Cur enim si sensus motusque cessat arteriis etiam venisve ligatis, sanguis per arterios venasque musculorum traiectus caussa efficiens motus muscularis aequo iure constituendus non esset? Et quod pertinet ad eadem experimenta in nervis instituta, ita mentem suam vir clarissimus aperuit. *Nimirum experimenta indicant, integritatem nervi requiri, ut aptus sit musculus qui secundum naturam se moveat: ostendunt, nervo stimulato, fibras carneas in convulsiones agi. An vero ostendunt nervorum potestate moveri? Excusatam velim incredulitatem meam, non amo falli.* Quamvis autem non is ego sim, qui velim, rationibus hactenus adductis, aliisque non paucis quas afferre possem, animales spiritus de Medicorum theoriis dispelli, aut iis irridere qui pro ipsis decertant, id tamen unum ab iis scilscitari audeo, ut nempe propriae sententiae parumper obliviscantur, et animo sibi fingant nemini unquam in mentem venisse, fluidum aliquod per

selsweise sich begleitende Erscheinungen gar einer körperlichen Zwischenursache bedürfen? Warum soll nicht Vorstellung **unmittelbar** in einen Muskel Bewegung und Eindruck in gewissen Theilen **unmittelbar** Vorstellungen erregen können?

Es liegt freylich hier, wegen der Heterogenität der beyden Erscheinungen eine Schwierigkeit in dieser Erklärung, welche die Vernunft zu lösen nicht im Stande ist, und der sie, wie es scheint, lieber auszuweichen versucht, als ihr Unvermögen eingestehen mag, diese nehmlich: Alles Erklären einer Erscheinung in der Natur heißt nichts anders, als sie auf eine andere analogische zurück führen, die Kraft, die sie wirkt unter eine höhere allgemeinere bringen; so bald aber eine Erschei-

nervos transvehi sensus motusque ministrum. Si voluntaria haec eos capiat oblivio, moneant quaeso num hoc unum duntaxat ab iis experimentis inferre satius esset: nimirum *vincula, sectiones, vitia quaecunque alia nervorum aut cerebri, integritatem tollere partium istiusmodi, adeoque eam tantum conditionem, inter ceteras, sine qua sensus et motus voluntarius nequeunt exerceri.* *Institution, Physiolog.* §. 204.

nung keine analogische in der Natur, ihre Kraft keine höhere allgemeinere über sich hat, so findet bey ihr auch keine Erklärung statt, sie ist eigentlich unerklärbar. So erklären wir die Ernährung der Pflanzen, das Eindringen der Säfte in ihre Gefäßchen durch das Steigen des Wassers in die Haarröhrchen, bringen die Kraft, welche jenes veranstaltet unter eine höhere, die Anziehung überhaupt, welcher jeder feste Körper auf eine Flüssigkeit von minderer specifischen Schwere äußert: So erklären wir die Gewittererscheinungen durch die elektrischen, reduciren die Kraft, welche jene hervorbringt auf die allgemeinere der Elektricität. Diese allgemeinere Kräfte selbst aber, der **Anziehung** und der **Elektricität** sind bis jezo wenigstens für uns die höchsten, die nicht wiederum auf andere zurückgebracht werden können. Wir können sie daher wohl namentlich aber nicht wesentlich erklären, wir können wohl angeben was sie wirken, aber nicht wie sie wirken.

Nun lehrt die Erfahrung in unserm Falle, daß auf Vorstellungen in der Seele andere mit ihnen verwandte Vorstellungen, auf körperliche Bewegungen andere Bewegungen entstehen, und

wir erklären daher die Erscheinungen, die uns in der Seele vorkommen, indem wir sie auf das oberste Gesetz der Vergesellschaftung und Verwandschaft zurückbringen, die körperliche Erscheinungen, indem wir sie auf die oberste Kraft der Bewegung reduciren: Die Erscheinung hingegen, daß auf Vorstellungen Bewegung, und auf Bewegung Vorstellungen entstehen, hat keine andere analogische neben sich in der Natur, hat keine höhere Kraft über sich, unter welche sie gebracht werden kann, ist also selbst als eine höchste zu betrachten, ist an sich unerklärbar. Man glaubt also, wie es scheint, diese Unerklärbarkeit um einige Grade zu vermindern, wenn man durch die Vermittelung der Nerven die Schwierigkeit einige Schritte weiter von sich schiebt, und die Seele nicht unmittelbar in einer entfernten Muskel Bewegung wirken, oder von der Bewegung eines entfernten Theils Vorstellungen empfangen, sondern durch die ihr nähere Nerven wirken und leiden läßt. Allein im Grunde sieht man, ist dadurch gar nichts gewonnen. Denn gesetzt auch, daß die örtlichen Begriffe von Nahheit und Entfernung bey der Seele überhaupt anwendbar wä-

ren, so bleibt die Schwierigkeit dennoch in demselben Grade unauflösbar, wie kann sie durch Vorstellungen in die nächst an ihr gränzenden Nerventheilchen Erschütterung verursachen, die sich hernach bis in den entferntsten Müskel fortpflanzt? wie das ihr nächste Nerventheilchen, durch die von einem entfernten Theil in ihm fortgepflanzte Bewegung in der Seele Vorstellungen wirken? — Vorstellung und Bewegung bleiben immer völlig heterogäne Erscheinungen, die Gegenstände, die sie wechselsweise in einander hervorbringen, mögen dichte an einander oder noch so weit aus einander sich befinden!

Dazu kömmt aber die Falschheit der ganzen Voraussetzung, daß die Begriffe von Nahheit und Entfernung überhaupt bey der Seele anwendbar seyn. Begriffe, die in Beziehungen des Raumes bestehen, können nur bey zusammengesetzten Gegenständen, die auf unsere Sinne wirken, statt finden; keinesweges aber bey einfachen, die bloß Vorwürfe der reinen Vernunft sind. Der Raum ist, wie Herr Kant unwiderlegbar dargethan, eine von den Bedingungen, welche die Natur unserm sinnlichen Erkenntnißvermö-

gen vorgeschrieben, ohne welche es uns schlechterdings unmöglich ist, einen Gegenstand uns sinnlich vorzustellen: Der reinen Vernunft hingegen ist dieser Begrif ganz fremd; sie weiß in ihrem Wirkungskreise nichts von Beysammenseyn, nichts von nebeneinander oder auseinander seyn h). Es ist ausgemacht, daß Körper ihre Kräfte nicht anders auf einander äußern können als durch die Berührung, die entweder eine unmittelbare, wie der Stoß zweyer Kugeln aufeinander, oder eine mittelbare ist, eine fortgepflanzte durch Zwischenkörper oder ein Ausfluß, wie z. B. die Wirkung einer Kugel durch eine Reihe auf die äußerste, die Wirkung des Magnets oder des Schalles. Da nun zufolge der Bewegungsgesetze, jede Kraft durch die Fortpflanzung so viel verliert, als ihr von den Zwischenkörpern widerstanden wird, so macht bey der Wirkung zweyer Körper aufeinander der Grad ihrer Entfernung allerdings einen wichtigen Unterschied, denn je größer diese ist, desto mehr Abgang muß die Kraft leiden, so daß sie sich ganz verliert wenn diese unendlich groß ist. Bey der

h) Kritik der reinen Vernunft.

Wirkung der Seele hingegen läßt sich keine Berührung denken, denn dieß ist ein räumlicher Begrif, der sich auf Zusammensetzung und Ausdehnung bezieht: Ihre Kraftäußerung auf einen Körper, muß auf eine Art geschehen, die uns eben so unbegreiflich ist, wenigstens eben so sinnlich unbegreiflich ist, als die Art, wie eine Vorstellung eine andere mit ihr verwandte nach sich ziehet, es findet bey ihr keine Fortpflanzung statt, und sie kann wegen Nahheit oder Entfernung des Körpers, wenn diese Begriffe auch da angewendet werden könnten, weder Zuwachs noch Abgang erleiden.

Wenn dieses ist, so sehe ich gar nicht, warum man, wenn auch der Sitz der Seele, wie man gewöhnlich dafür hält, im Gehirne ist, die Nerven zu gegenseitigen Ueberträgern und Fortpflanzern der Kraftäußerungen zwischen der Seele und jedem Theile des Körpers annehmen muß? So bald keine Berührung nothwendig noch möglich ist, so ist es einerley, ob die Kraft a unmittelbar auf f wirkt, oder durch die Zwischenreihe von b c d e dahin gelanget? Denn im Grunde bleibt die erste Wirkung auf b nicht minder sinnlich un-

begreiflich, als die unmittelbare Wirkung auf f. — Aber wiederum, die ganze Vorstellung vom Sitze der Seele ist eine falsche, die irrigerweise aus der Körperwelt entlehnt ist. Eine einfache Substanz nimmt keinen Ort im Raume ein, hat keinen Sitz, ist nirgendwo. Sitz und Seele ist Süßigkeit und rothe Farbe, Begriffe, die von einander gar nicht praedicirt werden können. Die Gegenwart einer einfachen Substanz ist, wie schon oft von Philosophen dargethan worden, nicht auf eine örtliche sondern auf eine wirkende Weise. Wenn also unter Sitz der Seele ihre Gegenwart verstanden wird, so ist ihr Sitz im Körper überall, wo sie nur thätig ist, wo sie Veränderungen wirkt und leidet, überall in der äußersten Fingerspitze nicht minder als im Gehirne.

Und wenn auch die Erfahrung lehrt, daß es in dem Körper einen Theil giebt, von welchem diejenigen Theile, die wenigstens nothwendige Bedingungen der Vorstellungen und der Bewegungen sind, die Nerven, ihren Ursprung und ihre Ernährung erhalten, und daß die freye Gemeinschaft derselben, mit diesem Theile nicht min-

der nothwendig ist, so daß Empfindung und Bewegung überall aufhören, wo diese Gemeinschaft durch Zerschneidung oder Unterbindung des Zwischennerven unterbrochen wird; so folgt dennoch nicht appodiktisch gewiß, daß dieser Theil der Vereinigungspunkt der Sinne, das Sensorium commune, die markigte Substanz des Gehirns, der einzige sey, auf welchen die Seele unmittelbar wirkt, und von welchem sie unmittelbar Wirkungen empfängt. Es folgt weiter nichts, als was die Erfahrung lehrt, daß nehmlich die Gegenwart des Nerven sammt dessen Gemeinschaft mit dem Gehirnmark unumgänglich nothwendig ist, wenn ein Theil von der Seele unmittelbar bewegt zu werden, oder in ihr unmittelbar Vorstellungen zu erregen, die Fähigkeit haben soll; so wie das Ohrenschmalz und der Gelenksaft samt der Vollständigkeit ihrer Absonderungswerkzeuge zum Gehör und zur Bewegung eines Gliedes nothwendig sind, obschon weder die Luft noch die Muskeln durch unmittelbare Wirkung auf diese Absonderungswerkzeuge Schall und Bewegung des Gelenkes hervorbringen.

Aber wenn schon nicht appodiktisch gewiß, so ist es doch wenigstens nicht unwahrscheinlich, daß dieser Vereinigungsort der Nerven im Gehirne der unmittelbare Thätigkeitsort der Seele ist. Es ist der Analogie der Natur gemäß, die überall, wo sie viele Veränderungen in einem Ganzen hervorzubringen hat, diese Veränderungen so untereinander, und mit dem Ganzen verbindet, daß, wenn es möglich ist, sie alle Folgen einer einzigen Hauptveränderung, Wirkungen einer einzigen Triebfeder seyn. So sind alle Veränderungen des Adersystems, und des grösten Theils der Absonderungen und Ausleerungen Folgen von der Veränderung, welche das Herz durch die Bewegung dem Blute mittheilt; so alle Veränderungen der Seelenfähigkeiten Folgen ihrer Hauptfähigkeit **Vorstellungen zu haben**; so alle Veränderungen der Pflanzen Folgen von dem Verhalten der Nahrungssäfte in ihren Kanälen. Und es ist eben das Geschäft der Vernunft in jedem Gegenstand diese Hauptveränderung, diese Grundfähigkeit aufzusuchen, von welcher alle übrige Folgen sind, d. i. das Wesen des Gegenstandes ausfindig zu machen, aus welchem sich alles übrige

erklären läßt. Wenn es also einen Theil im menschlichen Körper giebt, aus dessen Veränderung das ganze Nervengeschäft bequem und auf eine analogische Verfahrungsart der Natur sich erklären läßt, so ist es wahrscheinlich, daß die Natur diesen Theil in der That zu dieser Triebfeder bestimmt hat, und die Vernunft ist nach den Gesetzen der Analogie berechtigt, anstatt die Seele ihre Wirkung auf die verschiedenen Theile des Körpers vervielfältigen zu lassen, ihre Thätigkeit bloß als auf diesen einzigen Theil eingeschränkt, und die übrigen Wirkungen als ihre mittelbare Veränderungen anzunehmen.

Darauf, auf die Analogie allein, gründet sich, wie mich dünkt, die Idee, daß der Vereinigungspunkt der Nerven im Gehirne der nächste Vorwurf der Seele sey, von welchem und durch welchen ihre Wirkungen nach den übrigen Theilen fortgepflanzt werden. Außer diesem Naturgesetze der Sparsamkeit oder der Vereinfachung hat die Vernunft keinen Grund die Seele nicht als die unmittelbare Ursache aller so genannten Nervenveränderungen anzusehen, die unmittelbar in jedem Mùskel durch Vorstellung, Zu-

sammenziehung und Erschlappung erregt, und von jedem gereitzten Nerven Vorstellungen empfängt; denn noch einmahl, die unmittelbare Wirkung zwischen Körper und Seele bleibt uns doch immer gleich unerklärbar, sie mag im Gehirne oder in der Fußsohle zunächst geschehen.

Wenn also die Frage ist, auf welche Weise geschieht die Fortpflanzung der geäußerten Wirkung durch die Nerven von und nach ihrem Vereinigungspunkte? so muß die Erklärungsart folgenden Bedingungen entsprechen: sie muß bequem und dem Verfahren der Natur bey ähnlichen Gelegenheiten analogisch seyn. Widrigenfalls ist sie nicht vermögend, die einfachere Idee von der unmittelbaren Thätigkeit der Seele zu verdrengen. Und aus diesem Grunde allein ist mir schon die Erklärungsart von den Nervenschwingungen, nach welcher bald die Seele ihre Vorstellungen nach entfernten Theilen, bald die äußern Gegenstände ihre Eindrücke nach dem Vereinigungspunkte der Nerven hin oscillirt, im höchsten Grade ungereimt. Denn sie ist weder bequem noch analogisch. Nicht bequem, weil sie die Schwierigkeiten bey dem Nervengeschäft

überhaupt bey weitem nicht hebt; nicht analogisch, weil es kein Beyspiel giebt, wo die Natur in irgend einem organisirten Körper, er sey aus dem Thier oder Pflanzenreich, durch die oscilatorische Bewegung Veränderungen veranstaltet, und um so weniger eine ganze thierische Oeconomie darauf stüzt. Ueberall wirkt sie in ihrer Haushaltung durch fortrückende Bewegung gewisser Theile, fester oder flüßiger, durch Kanäle oder uneingeschlossene Räume. Ich mag Haller und Tissot nicht ausschreiben, um die Gründe, welche diese große Männer wider das System der Schwingungen vorgebracht, und die alle äusserst wichtig sind, zu wiederholen. Mir dient das Unanalogische dieses Systems zur wichtigsten Widerlegung desselben. Tissot selbst führt unter seinen Gründen den erwähnten mit an; allein er scheint nicht viel Gewicht darauf zu legen: „Dieser Grund, sagt er, von dem ich mich nicht erinnere, daß er bis jetzo gebraucht worden, ist zwar, wie ich gerne zugebe, kein demonstrativischer Beweis; allein es ist ein analogischer sehr starker Grund in den Augen derer, welche wissen, wie zurückhaltend die Natur, die eine nämliche

Ursache auf eine so verschiedene Weise anwendet, in der Vervielfältigung der Ursachen zu seyn scheint *i*)." — Allerdings ist er im gegenwärtigen Falle ein demonstrativischer Beweis, denn da das ganze Bedürfniß einer mechanischen Erklärung auf das Bedürfniß, der Analogie der Natur nicht zu widerspechen, sich gründet, so muß die Erklärung von selbst wegfallen, so bald sie selbst unanalogisch ist.

Ich kann daher nicht des berühmten Herrn Mezgers Meynung seyn, daß der Schluß von der Analogie für das System des Nervensafts erstlich falsch sey, weil in den übrigen Funktionen, welche durch die Bewegung einer Flüssigkeit verrichtet werden, wir die thätige treibende Kraft vor Augen haben, wie z. B. beym Blutumlauf das Herz; bey dem Nervensaft aber eine solche Kraft nicht sehen, weder im Gehirne noch in den Nervenenden; und zweytens erbettelt sey, weil die Voraussetzung, daß die vorzüglichen Verrichtungen des menschlichen Körpers durch die Bewegung einer Flüssigkeit in Kanälen geschehe, erst bewiesen werden muß, indem die

i) Tissot sämtliche Schriften, 3r Theil, S. 214.

Boerhaavische Lehre von der gefäßartigen Beschaffenheit des ganzen Körpers in spätern Zeiten über den Haufen geworfen worden k). — Nicht

k) Analogiam primo hic male in auxilium vocari, palam est. Includit enim haec argumentatio petitionem principii: demonstrandum scilicet prius erat principes C. H. actiones fluido per canales allato perfici. Sed hoc opus, hic labor. Erat quidem haec olim *Boerhavii* doctrina, autoritatis summi viri calore fota; postquam autem summus *Albinus* egregie demonstravit, „Corpus nostrum non totum ex vasis constare;" postquam telae cellulosae in C. H. dignitatem et vim quandam propriam stabilivit, Ill. *Hallerus*, quo autore etiam irritabilitatis imperium in musculos vindicatum est; postquam de secretionibus de nutritione totque aliis functionibus, quas sola vi impulsi fluidi perfici statutam erat, meliora edocti sumus, cecidit certe tota huius argumenti vis. Sed deficit quoque hic etiam analogia. In singulis enim functionibus, quae fluido per canales moto fiunt e. g. in sanguinis circulatione, vim sane pellentem, cor scilicet, simul evidentem coram oculos vides; haec autem ubinam est in fluido nerveo? an in cerebro? demonstra. An in finibus nervorum? fac ut videam; saltem ut concipere possim, qua ratione acies acus cutem lenissime tangentis spiritum ab extremi-

falsch ist der Schluß, denn eben darin bestehet ja das Wesentliche jedes analogischen Schlusses, daß von der bekannten Uebereinstimmung zweyer Dinge ihre unbekannte, von ihrer partiellen Gleichheit die totale gefolgert wird. Wenn a die Eigenschaften c d e f hat, und b die Eigenschaften c d e, so vermuthen wir, daß b die vierte Eigenschaft f gleichfalls hat: Oder wenn a zwey Wirkungen g und k hervorbringt, und zwar g durch l, so vermuthen wir, daß k gleichfalls durch l von

tate nervi praecipiti cursu ad cerebrum retropellat. Optime perspexit quidem hanc spirituum impotentiam Cel. *M. Herz;* eamque sublevare ita annisus est, ut ab obstaculo mox consistere iubeat, sicque animam de sensatione moneri velit. Sed vereor ne male hypothesi suae consuluerit Vir ingeniosissimus. Quae enim sensationem excitant caussae, vix quicquam habent, quod fluido nerveo remoram iniicere possit; vinculum omne sensum potius obtundit, quam ciet; et nonne demum etiam in hac hypothesi, quantumvis ingeniosa, ea ipsa quaestio usque inexplicata manebit; quae sit ratio sensationis a quiescente fluido nerveo? *Animadversion. nonnull.* §. 19. Was die letzten Einwürfe wider meine Hypothese betrift, werde ich in der Folge zu widerlegen Gelegenheit haben.

a hervorgebracht wird. Würden wir es sehen, daß k so wie g durch l hervorgebracht wird, so wäre es Augenschein, Anschauung, nicht mehr Analogie. So auch in unserm Falle. Hätten wir das Triebwerk bey dem Nervensystem so offenbar vor uns wie beym Adersystem das Herz, so wäre es freylich keinem Zweifel mehr unterworfen, daß das Geschäft der Nerven durch eine von diesem Triebwerke bewegte Flüssigkeit geschehe; aber dieß wäre denn nicht analogisch gewiß, wäre Autopsie. — Da wir aber bemerken, daß die vorzüglichsten Verrichtungen des Körpers durch die Bewegung einer Flüssigkeit in Röhren geschehen, welche ihren gemeinschaftlichen Ursprung von einem Theile nehmen, der offenbar das Triebwerk ausmacht; so lehrt die Analogie, daß die Nervenverrichtung, wozu die Natur sich gleichfalls gefäßähnlicher Theile bedient, welche gleichfalls alle *l*) von

l) Es ist offenbar, sagt Tissot, daß die stärksten Verletzungen des Rückenmarks die Verrichtungen der Seele nicht mehr verändern, als die Verletzungen eines jeden andern Nerven. Die Empfindungen, die durch das Rückenmark in die Seele gebracht worden waren, sind verloren;

einem gemeinschaftlichen Vereinigungsorte, dem Gehirne, ihren Ursprung nehmen, gleichfalls durch ein ähnliches Triebwerk in diesem Vereinigungsorte geschehe, obschon wir es nicht offenbar daselbst sehen. Zudem da diese Thätigkeit an sich, wie ich schon oben erwähnt habe, von der Art ist, daß sie außerhalb dem Gebiethe der Sinnlichkeit fällt, und folglich das demonstra, das fac ut videam überall eingewendet werden kann, an welchen Ort des Körpers man sie auch hinsetzen wollte.

Erbettelt ist der Schluß nicht; denn wenn auch die Boerhaavische Meynung von der allge-

die Bewegungen, die sie durch die Nerven, die aus dem Rückenmark entstehen, bewürkte, sind unterdrückt: aber die Verrichtungen der Seele sind durchaus nicht verändert, da sie doch durch den blößen Druck des Gehirns ganz verändert werden. Es scheint, daß der Theil des Rükkenmarks, der der Substanz des Gehirns ähnlich ist, nur zur Verstärkung der Nerven, die von dem Gehirne entstehen, bestimmt ist, und daß keine Nerve gänzlich aus diesem Mark entstehe. Ebendas. S. 454.

meinen gefäßartigen Beschaffenheit des Körpers umgeworfen ist; wenn auch Haller die Eigenheiten des Zollgewebes und die Reitzbarkeit der Muskeln dargethan hat; so folgt daraus doch keinesweges, daß die vorzüglichsten Verrichtungen des Körpers nicht durch die fortschreitende Bewegung einer Flüßigkeit geschehe. Was sage ich? Dieser Voraussetzungen ungeachtet, müssen sie dennoch auf keine andere Art geschehen können. Freylich in so fern das Zellgewebe zur Unterstützung oder Verbindung anderer Theile, zur Erhaltung ihrer Beweglichkeit, zur Verhinderung ihres Zusammenwachsens, zur Bildung ihrer Gestalt und Bestimmung ihrer Lage dient, wirkt es nicht vermöge einer gefäßartigen Beschaffenheit, sondern vermöge der Solidität seiner Fasern, wie die Knochenfasern, in so weit sie dem Körper Festigkeit geben; aber in so fern hat es auch keine unmittelbare Verrichtung in den vorzüglichsten Geschäften des Körpers, ist nur ein dem Haupttriebwerke untergeordneter Theil, wie die Nägel an dem Räderwerk einer Maschine: Allein so bald es seine eigene Funktion verrichtet, Flüssigkeiten aus einer Art Gefäße in sich aufnimmt,

und einer andern Art übergiebt, so geschieht es allerdings durch seinen Behältnißmäßigen Bau; es besteht nehmlich aus Zwischenräumen, die im ganzen Körper mit einander Gemeinschaft haben, durch welche Fett, Säfte aller Art, Luft und sogar feste Körper von einem Orte nach dem andern hinbewegt werden. — Wenn auch der Muskel nach Hallers Entdeckung bloß auf einen Reitz die Erscheinung des Zusammenziehens äußert; so ist es dennoch ausgemacht, daß dabey eine fortschreitende Bewegung einer Flüssigkeit zum Grunde liegt. Was ist das Anschwellen eines Muskels während seiner Zusammenziehung anders als das Hinströhmen einer Feuchtigkeit? sey es Nervensaft, Blut oder sonst was in dem Körper des Muskels; es geschehe durch runde dazu bestimmte Kanäle, oder durch die Zwischenräume der Fasern; genug es ist eine fortschreitende Bewegung, wie der Augenschein den Hinfluß des Bluts bey einem gereitzten Blutgefäße offenbar zeigt. Und eben so verhält es sich mit dem ganzen Ernährungs- und Absonderungsgeschäffte. Die Veränderungen die da entstehen, werden bloß durch die fortschreitende Bewegung gewisser Thei-

le erwirkt. Boerhaave hielt dafür, daß alle Bestandtheile unsers Körpers, so gar die letzten, Gefäße wären, die einen ihrem Durchmesser entsprechenden Saft führen. Und dieses ist widerlegt worden, indem man gezeigt, daß es gewisse Theile giebt, die nichts weniger als rinnförmig sind, und die ihre Wirkungen vielmehr als feste Körper, denn als Kanäle äußern; aber dieß kann darum nicht bezweifelt werden, daß nicht die vorzüglichsten Veränderungen des Körpers durch eine fortschreitende Bewegung gewisser Theile in einem begränzten Raume geschehe, die Begränzung entstehe nun von übereinandergerollten, neben oder aufeinanderliegenden Fasern, genug die Bewegung von einem Orte zum andern macht das Wesentliche aller Funktionen im Körper aus, und mehr bedarf es zu unserm Zwecke nicht; mehr bedarf es nicht um einzusehen, daß die in dem analogischen Schlusse vorausgesetzten Grundsätze keinesweges erbettelt, sondern aus dem wesentlichen Verfahren der Natur selbst in der Oeconomie des Körpers hergenommen sind. — Von der andern Seite hingegen (und dieß gilt freylich nicht wider Herrn Metzger, der im Grunde für

den Anhänger keines Systems sich erklärt) giebt es keine Funktion im Körper, welche die Natur durch eine schwingende Bewegung bewerkstelligte, d. i. durch die Dehnung eines elastischen Körpers, durch die wechselsweise Verminderung und Wiederherstellung seines Zusammenhanges. Ja ich gehe noch weiter und berufe mich auf das Verfahren der Natur in ihrer größern Werkstäte. Ich fordere jeden auf, die Luftbewegung ausgenommen, (die doch im Grunde mehr ein fortgepflanztes Stoßen und Rückstoßen der einzelnen Lufttheilchen untereinander, als das Schwingen eines festen zusammenhängenden Körpers ist,) mir eine einzige Veränderung in der ganzen Körperwelt zu zeigen, welche von der Natur durch eine oscilatorische Bewegung hervorgebracht wird? immer sehen wir fortschieben der Theile aus einem Orte in einen andern, oder fortgepflanzte Mittheilung einer Kraft durch eine Zwischenreihe von Körpern, nie Bebungen, nie Schwingungen. Wenn hier bey Erklärung einer unbekannten Veränderung die Analogie nicht für jene und wider diese Bewegungsart demostrativisch zeugt,

wahrlich so muß diese ganze Schlußart aus der Vernunftlehre verwiesen werden!

Mein Schluß läuft also, um mich zusammen zu fassen, darauf hinaus: Die Erfahrung lehrt, daß auf die Thätigkeit der Seele, in verschiedenen von einander entfernten Oertern des Körpers, und wiederum auf die Thätigkeit in den verschiedenen von einander entfernten Oertern des Körpers, in der Seele Veränderungen entstehen, wenn diese Oerter vermittelst gewisser Theile, Nerven, mit dem Gehirne in einer ununterbrochenen Verbindung sich befinden:

Diese wechselsweise Thätigkeit und Veränderung kann und muß entweder unmittelbar in diesen verschiedenen Oertern geschehen, oder in ihrem gemeinschaftlichen Vereinigunsorte, im Gehirne, vor sich gehen, nach welchem die körperliche Thätigkeit durch die Nerven sich erstreckt, und von welchem die Thätigkeit der Seele wiederum durch die Nerven bis zu den entfernten Theilen des Körpers sich fortpflanzt. Im ersten Falle wären die Nerven bloß unumgängliche nothwendige Bedingungen, ohne welche die körperlichen Theile der wechselsseitigen Wirkung mit

der Seele unfähig sind; im letzten Falle wären sie die eigentlichen thätigen Mittel, durch welche diese Wirkungen veranstaltet werden:

Das erste ist der allgemeinen Verfahrungsart der Natur ganz unanalogisch, die überall, in ihren größern Werken so wohl als in den Thieren, die Veränderungen so mit einander verkettet, daß sie die größte Mannigfaltigkeit derselben durch die einfachste Wirkung erzielt. Wenn sie vermittelst einer einzigen Feder viele Räder in Bewegung setzen kann, so läßt sie nie die Kraft auf jedes Rad sich besonders äußern:

Die Analogie gebietet also das Letzte anzunehmen.

Ist nun das Gehirn der unmittelbare Thätigkeitsgegenstand der Seele, so müssen die Nerven so oft sie die Wirkung von der Seele nach den entfernten Theilen des Körpers, oder von diesen nach der Seele hin fortpflanzen selbst eine Veränderung leiden, in deren Uebertragung eigentlich die Fortpflanzung der ersten Wirkung bestehet:

Die Veränderungen, welche die Nerven durch die Wirkung der Seele oder äußern Gegenstände

erleiden, kann keine andere als eine körperliche, und diese keine andere als Bewegung seyn. Dieses ist ein so ausgemachter und allgemein bekannter Satz, daß ich es nicht begreife, wie Herr Mezger mir den Beweis desselben auflegen kann m)? Das Wesen des Körpers bestehet in der Zusammensetzung. Diese muß verändert werden, wenn jener in einen andern Zustand übergehen soll; es müssen Theile hinzukommen, Theile getrennt, aus ihrer Lage verschoben werden, oder er muß ganz sein örtliches Verhältniß gegen seine Nebengegenstände verändern, d. i. es muß entweder mit einigen seiner Theile, oder mit allen eine Bewegung vorgehen. Keine andere Veränderungen lassen sich bey einem körperlichen Wesen denken, denn es müssen doch immer sinnliche Erscheinungen seyn, und alle sinnliche Erscheinungen laufen auf nichts als auf räumliche Beziehungen hinaus.

m) Ad argumentum tandem ingeniosissimum Cel. M. Herzii, viri quem magni facio, cum quo sentire me haud posse, doleo, unum illud habeo, quod regeram; *Probetur maior. Animadvers. nonnull.* §. 23.

Nun giebt es der möglichen Bewegungen nur zwey Hauptarten, fortschreitende und schwingende. Die erste ist eine anhaltende absolute Ortveränderung, die ein Körper hat, indem er von a nach b gehet, und sich b immer um eben so viel nähert als er sich von a entfernt. Von der Art ist die ströhmende Bewegung einer Flüssigkeit, oder einer Kugel wenn sie einen Stoß erhält, sie mag frey liegen, oder an einer ganzen Reihe Kugeln gränzen, und durch ihren empfangenen Stoß die äußerste der Reihe in Bewegung setzen. Die zweyte ist eine wechselsweise Veränderung des Zusammenhanges in den Theilen eines Körpers, der im ganzen sein Verhältniß gegen seine äußerste Gränzen a und b gar nicht ändert, sondern dessen Theile bloß auseinander gedehnt werden, und durch ihre anziehende Kraft sich wieder an einander begeben. Dieses ist die Bewegung elastischer Körper, das Zittern und Schwingen gespannter Saiten. Und man sieht wohl, daß in beyden Fällen die Gegenstände a und b durch die Bewegung des zwischen ihnen befindlichen Körpers, wenn sie mit ihm verbun-

den sind, mit verändert werden, und ihre Veränderung einander mittheilen müssen.

Wenn also die Nerven, wie die Analogie lehrt, die Fortpflanzer der Veränderungen zwischen dem Gehirne und den entfernten Theilen des Körpers seyn sollen, so muß ihre eigene Veränderung eine von den beyden erwähnten Arten Bewegungen seyn, eine **fortschreitende** oder eine **schwingende**:

Es ist aber ganz und gar der Analogie der Natur nicht gemäß, irgend eine Oeconomie durch schwingende Bewegung zu unterhalten, und die Analogie selbst kann uns nicht darauf führen, etwas unanalogisches anzunehmen:

Die Bewegung, welche die Nerven haben, muß also eine **fortschreitende** seyn, d. i. da sie selbst ihre Lage unverändert behalten, so muß es gewisse Theile in ihnen geben, welche auf die ursprüngliche Wirkung, die das Gehirn von der Seele empfängt, nach den entfernten Theilen des Körpers hinfließen, und Bewegungen verursachen, und eben so von den Eindrücken der äussern Gegenstände in eine fortschreitende Bewegung bis nach dem Gehirne gesetzt werden, und

in der Seele Vorstellungen hervorbringen. Diese sich bewegende Theile mögen übrigens feste von einander getrennte oder flüssige aneinanderhängende seyn; das Innere der Nerven mag eine Rinne seyn, oder aus markigten oder zellichten Fäden bestehen, durch deren Zwischenräume jene Theile sich durchdringen; Genug die Analogie zusammengenommen mit den Erscheinungen, welche das Unterbinden in Ansehung der Bewegung und der Vorstellungen darbietet, beweisen die Gegenwart einer ströhmenden Bewegung, und zwar in dem einen Falle von dem Gehirne nach den entfernten Theilen, und in dem andern von diesen nach dem Gehirne.

Aber auch außer den Wirkungen, welche die Nerven in Ansehung der Bewegung und Vorstellung äußern, giebt es deren noch mehrere, (und ich begreife es nicht, wie die Anhänger des Systems der Schwingungen dieses übersehen,) welche der Gegenwart in ihnen beweglicher Theile den höchsten Grad von Wahrscheinlichkeit geben. Muskelbewegung und Empfindung sind keinesweges die einzigen Verrichtungen der Nerven, sind nur, möchte ich sagen, der kleinste Theil

ihres Geschäfts in der Oeconomie des Körpers. Die Nerven sind keine todte Werkzeuge, die müßig darliegen, bis die Seele die Zusammenziehung eines Muskels durch sie erzielt, oder einen von außenher entstandenen Eindruck zu empfangen hat, sondern sie sind in ununterbrochener Thätigkeit zur Unterhaltung der Ernährung, des Wachsthums, der Absonderungen, und so gar zur Verbesserung der Beschaffenheit der Säfte. Es ist offenbar, daß der größte Theil der Verdauung und der Assimilation auf die Gegenwart und den Einfluß der Nerven im Magen und in die Gedärme beruhet. Die Erfahrung lehrt nicht nur, daß durch den widernatürlichen Zustand der Nerven überhaupt und besonders derer die dem Magen eigen sind, die Verdauung in Unordnung geräth, sondern auch, daß wenn die Magennerven unterbunden werden, alles was im Magen enthalten ist, in Fäulniß übergehet *n*). Es gehet auch eine Menge Nerven in die Magendrüse, die doch von sehr geringer Empfindlichkeit und zur Bewegung gar nicht bestimmt ist,

n) Tissot, S. 556 — 558.

woraus allerdings mit Boerhaave zu schließen ist, daß sie dazu dienen müssen, um die Beschaffenheit dieses Drüsensafts zu verändern, und ihm die verdünnende Fähigkeit zu ertheilen *o*). Eben so lehrt die Erfahrung, daß die Fäulniß in den Wunden nach der Unterbindung der Nerven weit beträchtlicher ist, daß in allen Orten, wo die Nerven verletzt sind, nicht nur die Muskeln an ihrer Beweglichkeit leiden; sondern auch die Ernährung mangelhaft ist, die Theile schwinden und endlich gar vertrocknen *p*). Da nun die Ernährung und die Erhaltung der guten Beschaffenheit der Säfte keine abwechselnde unterbrochene, sondern allmähliche und beständig fortdaurende Veränderungen sind; so müssen nothwendig durch die Nerven diesen Theilen allmählich und beständig fort gewisse Theile zugeführt werden, durch deren Beymischung jene Wirkungen erlangt

o) Non incredibile est, spiritum nervosum dictum succo paucreatico imprimere characterem humanum; qua de caussa facultate aliena in inquilina immutandi praediti esse observantur. *Boerh. Praelect.* Tom. 3. §. 100.

p) Tissot, S. 560, 561.

werden. Betrachtet man die Nerven bloß als Saiten, so muß man in ihnen beständig anhaltende Schwingungen annehmen; und auch denn bleibt es wiederum keiner Analogie gemäß und völlig unbegreiflich, wie durch Schwingungen Fäulniß widerstanden, oder fremdartige Theile animalisirt werden können?

Wie nun in den Nerven eine beständige Bewegung gewisser Theile, die wir **Nervensaft** oder **Lebensgeister** nennen können, geschiehet; so hindert uns nichts, und es ist wiederum der Analogie angemessen, das Gehirn, den offenbaren gemeinschaftlichen Ursprung aller Nerven, das selbst ganz Gefäßartig ist, und nach welchem eine so unverhältnißmäßige große Menge Blut hingehet, für das Herz des Nervensystems, für das gemeinschaftliche Triebwerk aller dieser Bewegungen anzunehmen, das durch irgend eine unbekannte Kraft, vielleicht eben so wie das Herz selbst durch den Reitz des ihm zuströhmenden Bluts, in beständiger Thätigkeit erhalten wird, den in ihm abgesonderten Saft immerfort durch die Nerven zu stoßen, um in den verschiedenen Theilen des Körpers die erwähnten End-

zwecke, die Ernährung, die Assimilation u. s. w. zu erhalten. Eben dieß Gehirn ist aber auch der unmittelbare Gegenstand, auf welchen die Seele wirkt, und wodurch dessen eigene Thätigkeit verändert wird, d. i. die Kraft, mit welcher es den Nervensaft fortstößt, vergrößert oder vermindert, beschleunigt oder verzögert wird.

Es giebt also eine zwiefache oder vielmehr eine einfache verschiedener Modificationen fähige Thätigkeit des Gehirns: **Erstlich** die anhaltende ununterbrochene oder **habituelle** wie sie Tissot nennt, die von einer lebendigen Kraft, der so genannten vis vitalis oder des impetum faciens des Boerhaave beständig unterhalten wird, und darin bestehet, daß immerfort nach allen Theilen des Körpers, welche Ernährung und Erhaltung ihrer Beschaffenheit bedürfen, der Saft durch die Nerven hinbewegt wird *q*); eben so wie durch

q) Continua eſt ſecretio fluidi nervei in ſubſtantia corticali. Continuus eſt ingreſſus fluidi nervei ex cortice in medullam. Continuus eſt ingreſſus fluidi nervei ex medulla in fibras medullares nervorum. ARNOLD *de motu fluidi nervei per fibras nervorum*, §. 9.

die beständig thätige Kraft des Herzens der gewöhnliche ununterbrochene Blutumlauf durch die Gefäße unterhalten wird: Zweytens ist diese Lebenskraft einer Verminderung unterworfen, wenn das Gehirn von irgend einer phisischen Ursache gedrückt wird, woraus denn widernatürlicher Schlaf, Schwäche, Zuckungen, Lähmungen, Schwindungen, und wenn der Druck zu stark ist, der Tod, entstehen: Drittens, endlich ist sie auch einer Vergrößerung fähig, so daß ihre Wirkung verstärkt wird, und sie entweder allgemein oder in einzelnen Nerven das Fortstoßen des Safts mit mehr Lebhaftigkeit und größerer Schnelligkeit verrichtet, und wenn dieses in Nerven geschieht, welche nach Muskeln gehen, so entstehet in diesen eine Zusammenziehung oder Muskularbewegung; wiederum so wie die Kraft des Herzens eingeschränkt, und vergrößert werden kann, wodurch die Bewegung des Bluts im ganzen Körper oder in einzelnen Gefäßen verzögert oder beschleunigt wird. Diese verstärkte Thätigkeit wird nun entweder durch einen mechanischen Reitz verursacht, z. B. einen zu starken Zufluß des Bluts nach dem Gehirne,

Austretungen oder den Aufenthalt fremdartiger Körper in demselben; oder durch Vorstellungen der Seele, welche gleichfalls als ein Reitzmittel auf dieses gemeinschaftliche Triebwerk wirken. Wie aber bloße Vorstellungen als Reitzmittel auf körperliche Gegenstände wirken, und sie in Bewegung setzen können? ist allerdings für uns unbegreiflich, da es eine ursprüngliche von keiner andern hergeleiteten Kraft ist, welche der Schöpfer in die Seele in Ansehung des mit ihr verbundenen Körpers gelegt hat; wird also auch immer unerklärbar bleiben, so wie jede andere ursprüngliche Kraft in der Körperwelt als die Anziehung oder die Mittheilung der Bewegung. Denn kurz, alles Erklären setzt nothwendig etwas Unerklärbares voraus; jedes Forschen, etwas wo wir mit unserm wie? stehen bleiben müssen.

Wäre das ganze Geschäft der Nerven einzig und allein dieses, daß sie die Veränderungen, welche ihr Ursprung, das Gehirn, durch einen mechanischen Reitz oder durch Vorstellungen erleidet, nach entfernten Theilen des Körpers fortpflan-

zen, so wäre das System, nach welchem dieses vermittelst einer fortströhmenden Flüßigkeit geschieht, das einfachste, annehmlichste und der Analogie am angemessensten, indem, wie ich schon erwähnt habe, die fortschreitende Bewegung das allgemeine Mittel ist, dessen sich die Natur in allen ihren Werken bedient: Allein da dieses Geschäft aus zwey Verrichtungen bestehet, die zwar darin übereinkommen, daß sie beyde die Veränderungen eines Theils nach einem andern hinleiten, aber in der Art wie sie sie leiten, nicht nur verschieden, sondern so gar entgegengesetzt sind, so findet sich bey dieser Erklärung eine sehr erhebliche Schwierigkeit, auf deren Auflösbarkeit oder Unauflösbarkeit die Wahrheit oder Falschheit des ganzen Systems beruhet.

Eben die Analogie, welche uns lehrt das Gehirn als den **unmittelbaren** Vorwurf der Seelenwirkung anzunehmen, und die Fortpflanzung derselben in eine fortschreitende Bewegung in den Nerven zu setzen, eben diese lehrt uns auch das Gehirn, als den Ort, von welchem die Seele **unmittelbar** die Wirkungen aus den entferntsten Theilen des Körpers empfängt, und wiederum

die Nerven als die Fortpflanzer derselben von diesen Theilen bis nach dem Gehirne anzunehmen: Denn da es ausgemacht ist, daß die Seele von keinem äußern Eindrucke eine Vorstellung haben kann, wenn die Gemeinschaft zwischen dem Ort des Eindruckes und dem Gehirne vermittelst der Nerven auf irgend eine Weise unterbrochen ist; so muß entweder die Seele in jedem Orte unmittelbar empfinden, und die vollständige Nervengemeinschaft bloß für eine nothwendige Bedingung, oder das Gehirn für den gemeinschaftlichen Versammlungsplatz aller Empfindungen, der in die Seele unmittelbar wirkt, und die Nerven für die wirksamen Leiter derselben angesehn werden. Im ersten Falle hätten wir mannigfaltige Wirkungen, die wir im letzten auf eine einfache der Analogie der Natur gemäße Weise erklären können, und an dieser Erklärung müssen wir uns halten.

Nun sind aber die beyden Geschäfte der Nerven, wenigstens in der Art, wie sie sie verrichten, sich entgegengesetzt, indem bey der Bewegung der so genannte Nervensaft vom Gehirne nach den entfernten Muskeln, und bey der Empfin-

dung von den äußern Theilen nach dem Gehirne fortgestoßen werden muß. Es frägt sich also, wie kann ein und derselbe Saft in einem und demselben Kanal zweyer sich entgegengesetzter Bewegungen fähig seyn? wie unter gewissen Umständen die Fähigkeit zu einer Art verlieren, und die zur andern behalten? Und was die Schwierigkeit noch vergrößert, ist die ständliche Erfahrung, daß ein Muskel zu gleicher Zeit in Bewegung seyn und Empfindung erregen kann. Wenn nun beydes durch die Bewegung eines Safts in den Nerven geschehen soll, wie kann derselbe Saft zu gleicher Zeit in gerade entgegengesetzter Richtung sich bewegen?

Um diese Schwierigkeit aufzuheben, theilen sich die Vertheibiger dieses Systems in verschiedene Meynungen: Einige behaupten, die beyden Verrichtungen geschehen in der That durch verschiedene Kanäle; andere lassen sie durch einen verschiedenen Saft geschehen. Beydes falsche Erklärungen! beydes Auflösungen, die schwieriger sind, als die Schwierigkeit selbst.

Die ersten stellen sich die Nerven so verschiedenartig wie die Blutgefäße vor, nehmen so zu

sagen Schlagnerven und Saftnerven an; jene lassen sie die Flüssigkeit vom Gehirne nach den entfernten Theilen führen und Bewegung verrichten; diese von den entfernten Theilen nach dem Gehirne hinleiten und Empfindung verursachen. Und auf die Weise können allerdings Bewegung und Empfindung in einem und demselben Theile zu gleicher Zeit Statt finden; eben so wie der Hin- und Rückfluß des Bluts durch die Schlag- und Blutadern zu gleicher Zeit in jedem Theil des Körpers geschieht.

Allein ohne zu erwähnen, wie offenbar diese erdichtete Einrichtung der Erfahrung widerspricht, indem diese kein einziges Nervchen am Körper zeigt, welches nicht empfindlich wäre; ohne das ganze Heer von Einwürfen durchzugehen, welche man fast überall und besonders beym Tissot so vollständig dargestellt findet, so erlauben Sie mir folgendes anzuführen: Man mag sich die beyden Arten Nervengefäße, wie die Puls- und Blutadern in einer stätigen Fortsetzung gedenken, oder dafür halten, daß die Schlagnerven ihren Saft irgendwo ergießen, und die Saftnerven ihn von da aufnehmen; so muß das Rück-

führen dieser mit dem Hinzuführen jener doch immer in Verhältniß stehen. Es könnte durch keinen Nerven mehr oder weniger, schneller oder langsamer Saft nach dem Gehirne gebracht werden, als er von seinem benachbarten Schlagnerven empfängt. Daraus würde folgen: **Erstlich**, daß kein Theil in Bewegung seyn könnte, ohne zugleich Empfindung zu verursachen, denn jeder stärkere Hinfluß des Safts in einem Bewegungsnerven, müßte von einem gleich verstärkten Rückfluß in dem benachbarten Empfindungsnerven begleitet werden: **Zweytens**, wenn ein Bewegungsnerve unterbunden oder verletzt wäre, so müßte auch sein Empfindungsnerve die Fähigkeit Empfindung zu erregen verlieren, da ihm die Quelle verstopft ist, aus welcher er seinen Saft erhält, um nach dem Gehirn zu führen: **Drittens**, wenn ein Saftnerve unterbunden würde, so müßte sein Schlagnerve, da es ihm an einem Abfluß fehlt, anschwellen, und wenn er nach einem Muskel gehet, in demselben eine beständige Bewegung verursachen: Und endlich **viertens**, welches am auffallendsten ist, (und ich wundere mich, daß **Tissoten** dieses entwischt ist,) würde

folgen, daß ein Saftnerve, wenn er unterbunden ist, über den Verband nicht minder als unter demselben seine Empfindlichkeit verlieren müßte; denn da ihm der Zufluß des Safts von seinem Schlagnerven gehemmt ist, so muß es ihm nothwendig an dem Mittel fehlen, durch welches seine Eindrücke bis nach dem Gehirne fortgepflanzt werden. Allein alles dieses wird nicht nur von der Erfahrung nicht bestätigt, sondern sie zeigt gerade das Gegentheil: Theile die in Bewegung sind, erregen ohne besondere reizende Ursache nie Empfindung; verletzte Beweglichkeit ist keineswegcs mit verletzter Empfindlichkeit beständig verbunden; verletzte Empfindlichkeit verursacht nie stärkere Bewegung, und ein unterbundener Nerve bleibt zwischen dem Verband und dem Gehirne nach wie vor empfindlich. — Daß aber keine Nebengemeinschaft vermittelst Seitenäste zwischen den Schlag- und Saftnerven Statt findet, durch welche etwa über den Verband der Saft von der einen zu den andern übergehen könnte, hat Tissot sehr bündig dargethan. r)

R 4

r) Ebendas. S. 265.

Die andern setzen die Möglichkeit dieser entgegengesetzten Nervenverrichtungen nicht in verschiedene Röhren, sondern in verschiedene Säfte, die sich in einem und demselben Kanal befinden, von denen eine Art zur Bewegung und die andere zur Empfindung bestimmt ist. Und Lieutaud, der genaue und sorgfältige Zergliederer, ein Anhänger dieser Meynung, sucht die Schwierigkeit, die derselben entgegengesetzt werden könnte, daß es unmöglich sey, daß zwey flüssige Wesen in dem markigten Körper des Gehirns und der Nerven sich unvermischt bewegen sollten, sehr gründlich zu heben s). Allein diese Schwierigkeit ist gerade die geringste wider diese Hypothese. Eine wichtigere ist wohl diese, daß sie die Hauptschwierigkeit in Ansehung der Nervenwirkung zu deren Auflösung sie eigentlich erfunden ist, gar nicht auflöset. Denn da die beyden Arten Säfte, die empfindende sowohl, als die bewegende, ihr Absonderungsorgan im Gehirn haben, so müssen sie nothwendigerweise beyde um in die Nerven des Körpers vertheilt zu werden, ihre Richtung von dem Gehirne nach den ent-

s) S. Tissot S. 273.

fernten Theilen nehmen. Durch welchen Mechanismum nun oder durch welche Kraft kann der Empfindungssaft die Fähigkeit erlangen, bey den Wirkungen äußerer Gegenstände eine widernatürliche entgegengesetzte Richtung anzunehmen, und die Eindrücke von den entfernten Theilen nach dem Gehirne zu bringen? Und wenn man auch annehme, daß durch einen solchen Eindruck der Empfindungssaft zurückgestoßen werde, und da auf das Gehirn wirkte; so könnte man sich doch höchstens nur eine einfache augenblickliche Sensation gedenken, die in einem Moment aufhört; den Augenblick darauf, da der Saft so zu sagen einmal zurückgestoßen ist, muß auch die Sensation zu Ende seyn, indem kein Saft mehr gegenwärtig ist, welcher den folgenden Eindruck nach dem Gehirne leiten kann, und von unten her keine Quelle eines neuen Zuflusses vorhanden ist; und gleichwohl lehrt die tägliche Erfahrung die anhaltende Fortdauer der angenehmen Empfindungen sowohl als der unangenehmen!

Um nun theils der Schwierigkeit von der Bewegungscollision des Nervensafts, theils um einer andern wahrlich nur scheinbaren, von der

zu großen Schnelligkeit dieser Bewegungen, auszuweichen, verwerfen einige große Männer t), die hin- und herströhmende Bewegung des Nervensafts gänzlich, und stellen sich denselben als eine Reihe nebeneinanderliegender elastischer Kugeln vor, in welcher, wie bekannt, die äußerste an jedem Ende in dem Augenblick in Bewegung geräth, als die entgegengesetzte äußerste einen Stoß empfängt; und der berühmte Herr Ploucquet zeigt sogar seine Verwunderung darüber, daß Haller der diesen Gedanken nur im Vorbeygehen gehascht, ihn nicht besser benutzt: Mich wundert dieses gar nicht. Herr von Haller hat diesen Gedanken nicht genützt, weil er ihn eben nicht nutzbar gefunden, wenigstens nicht nutzbarer, nicht erklärender als die gewöhnliche Bewegung einer Flüssigkeit; denn im Grunde ist jede fortschreitende Bewegung zugleich ein Fortströhmen der sich bewegenden Körper. Es kann kein Körper den andern durch einen Stoß in Bewegung setzen, außer indem er ihn aus

t) Camper und Ploucquet.

seinem Orte drängt, und ihn selbst, wenigstens zum Theil einnimmt, und darin allein bestehet der Unterschied zwischen Stoßen und Berühren. Wenn in einer Reihe elastischer Kugeln die erste die zweyte stößt, so drückt sie ihre Theile zusammen, indem sie sie selbst aus ihrem Orte drängt, dieses thut die zweyte der dritten, diese der vierten, und die letzte, die keinen Gegenstand hat auf den sie wirken kann, geräth in eine freye Bewegung. Gesetzt, daß die Reihe der Kugeln zwischen beyden äußersten oder auch nur eine einzige derselben auf eine unbewegliche Weise befestigt wäre, so würde, wie ich dieses versucht habe, auf den Stoß der ersten keinesweges die Bewegung der letzten erfolgen, ob schon sie alle sich einander berühren, weil diese befestigte nicht in die Stelle der auf ihr folgenden fortrücken kann. Diesem zufolge ist bey dem Stoße an einer Reihe elastischer Kugeln allerdings ein Fortbewegen der ganzen Reihe nach einer gewissen Richtung, und wenn der Stoß von der andern Seite geschieht, nach der entgegengesetzten Richtung. Dieses nun auf den Mechanism der Nervenverrichtung angewandt: Wenn jeder Nerve

eine solche Reihe elastischer Kugeln enthielte, die von dessen einem Ende im Gehirn bis zum andern reichte, so müßte sie bey der Muskelbewegung wo der Stoß vom Gehirn herkömmt, in der Richtung vom Gehirn ab, und bey der Empfindung, wo der Stoß vom äußern Ende herkömmt in der entgegengesetzten Richtung nach dem Gehirne zu fortrücken. Die Frage bleibt also immer: Wie kann ein Theil des Körpers zu gleicher Zeit Empfindung erregen und sich bewegen? wie kann eine Säule Nervensaft zu gleicher Zeit nach entgegengesetzten Richtungen fortrücken? Wenn auf eine Reihe elfenbeinerner Kugeln die beyden äußersten zu gleicher Zeit wirken, so geschieht gar keine fortgepflanzte Wirkung, sondern die beyden stoßenden Kugeln prallen vermöge ihrer Elasticität wie von einem völlig harten unbeweglichen Körper zurück; und eben so müßte es sich bey den Nerven verhalten, wenn von beyden äußersten Enden zugleich auf sie gewirkt wird!

Herr Tissot endlich nimmt beyde verschiedene Arten Bewegungen an, die fortströhmende

einer Flüssigkeit und den Rückstoß einer Reihe Kugeln; durch die erste läßt er die Nerven die Muskelbewegung, durch die zweyte die Empfindung verrichten. Hier sind seine Worte nach der Uebersetzung: „Ich glaube, daß die durch den allgemeinen Sammelplatz der Sinne eingeprägte Bewegung eine fortgehende Bewegung ist, die den Nervensaft fortbewegt, ihn in die Theile ausbreitet, und von demselben eine gewisse Menge anwendet; es ist die Bewegung eines in einem geschmeidigen Behälter, z. B. in einer Blase, aufbewahrten flüssigen Wesens, aus dem das flüssige Wesen durch eine Röhre herausläuft, wenn ich den Behälter zusammendrücke. Die Bewegung, die dem Nervensaft durch äußere Gegenstände eingeprägt wird, ist eine von der ersten verschiedene Bewegung, die nicht die ganze Masse von ihrer Stelle bewegt, sondern durch die besondere Bewegung eines jeden Theils erfolgt; es ist die Bewegung einer Menge aneinander gelegter Elfenbeinkugeln, von denen nur die erste berührt wird, und die letzte entweder nur allein fortgeht, oder eine der Kraft der Wirkung der Bewegung angemessene Veränderung

erleidet, wenn sie an etwas anliegt, welches ihr nicht weiter fortzugehen verstattet. Wenn die letzte Elfenbeinkugel an meine Hand anstößt, so wird sie sich nicht weiter fortbewegen können, aber meine Hand wird den Eindruck davon empfinden. Diese Erklärung scheint mir auf eine hinlängliche deutliche Art faßlich zu machen, wie eben die Nerven wirken und empfinden können, weil diese zwey Bewegungen sehr leicht mit einander Statt haben können; so wie wir täglich sehen, daß, obgleich ein heftiger Wind die Luft an der einen Seite forttreibt, eben diese von uns weit fortgetriebene Luft durch die besondere oscillatorische Bewegung ihrer Theile uns einen Klang hören läßt, der zu uns von der entgegengesetzten Seite kömmt."

Wenn nun aber, wie ich dargethan zu haben glaube, die Wirkung einer Reihe Kugeln auf die äußerste gleichfalls nicht anders geschieht, als durch eine Bewegung der ganzen Reihe in der Richtung des Stoßes; so ist durch diese zusammengesetzte Hypothese im Grunde gar nichts gewonnen, um daraus die Möglichkeit zu erklären, wie Empfindung und Bewegung zugleich Statt

haben könne. Denn es bleibt immer Richtung und Gegenrichtung, immer entgegengesetzte Bewegungen, die zu gleicher Zeit nicht beysammen seyn können, sondern sich zerstören müssen. Die Erfahrung lehrt freylich, daß wir bisweilen einen Schall in der Gegenrichtung des Windes vernehmen, aber auch nur **bisweilen**, wenn dieser jenem nicht genug Widerstand leistet; nicht immer; nicht wenn die Kraft, mit welcher der Wind die Luft von Osten nach Westen forttreibt, diejenige übertrift, mit welcher sie von Westen nach Osten durch die Ursache des Schalles bewegt wird. Es ist offenbar, thäte der Wind dem Schalle gar keinen Widerstand, so müßte jeder Schall immer gleich stark empfunden werden, die Luft möchte in Ruhe oder in Bewegung seyn, müßte im heftigsten Sturm der Ton einer Flöte und das Krachen eines Geschützes gleich vernehmlich seyn. Ich habe nicht nöthig zu erwähnen, wie sehr dieses der täglichen Erfahrung widerspricht; zum Beweis, daß die fortströhmende Bewegung der Luft allerdings die Oscillation des Schalles aufhebt; und eben dieses müßte bey der fließenden Bewegung des Nervensafts

in Ansehung dessen Rückbewegung geschehen, die er bey der Empfindung äußern soll.

Und nun genug der Widerlegungen. Sie sehen, verehrungswürdiger Mann, man mag sich drehen und wenden wie man will, so lange man bey der Erklärung der verschiedenen Nervenwirkungen sich so ängstlich an zwey verschiedene Bewegungsarten desselben Safts hält, so kann man die Schwierigkeit, die aus der Collision dieser Bewegungen entstehet, auf keine Weise vermeiden. Was für Bewegung es auch bey der einen Verrichtung seyn mag, muß sie immer die der andern aufheben, und mit ihr nicht zu gleicher Zeit Statt haben können.

Aber sind denn die zwey verschiedene Bewegungsarten durchaus nothwendig? Lassen sich die beyden Nervenverrichtungen nicht durch eine einfache aber auf verschiedene Weise modificirte Bewegung erklären? — Erlauben Sie, daß ich mich auf ein gemeines Beyspiel berufe, welches die Möglichkeit dieser Erklärung ungemein bestätigt: Wenn ich einen Mund voll Wasser durch eine Röhre blase, so geschieht eine fortschreitende Bewegung des Wassers vermöge meiner thätigen

Kraft,

Kraft, deren ich mich deutlich bewußt oder auch nicht bewußt bin. Wenn nun während dieses Fortstoßens die Röhre plötzlich am Ende zugehalten, oder in der Mitte zusammengeschnürt wird, so wird die Bewegung unterbrochen, und in demselben Augenblick entstehet in mir die Sensation von Widerstand, welcher meiner Kraft in ihrer Thätigkeit geleistet wird, und zwar nicht durch eine Gegenbewegung von dem entfernten Orte der Zusammenschnürung nach meinem Munde, sondern unmittelbar, indem meine Kraft den nächsten Wassertropfen nicht aus der Stelle treiben kann, weil der folgende ihm nicht weicht:

Und wenn die Röhre nicht gänzlich zusammengeschnürt, sondern nur an einem Orte eingedrückt und enger gemacht, der Fortgang der Bewegung nicht gehemmt, sondern nur schwieriger gemacht wird; so entstehet wiederum in demselben Augenblick die Vorstellung von einem partiellen Widerstand, ich fühle es, daß der nächste Wassertropfen mehr Widerstand erhält und leistet, und daß meine Kraft einer größern Anstrengung bedarf, um ihn eben so lebhaft und schnell wie vorher fortzustoßen:

Und wenn ferner anstatt der einzigen Röhre mehrere und an jeder besonders Nebenäste und Zweige gesetzt werden, in welche alle durch meine Kraft zugleich das Wasser geblasen wird, so muß auf das Eindrücken jeder derselben eine verschiedene, größere oder geringere Empfindung des Widerstandes entstehen: **Größer** oder **geringer**, nachdem der Eindruck stärker oder schwächer und folglich die Verengerung größer oder kleiner ist, nachdem bey demselben Eindruck die Röhre an sich enger oder weiter, zarter oder härter, nachgiebiger oder spröder ist; **verschieden**, nachdem der Ort des Eindruckes entfernter oder näher der Kraft ist, in dieser oder jener Richtung gegen die Kraft sich befindet, u. s. w.

Gesetzt nun, daß durch das gleichförmige Ausströhmen des Wassers ein gewisser Entzweck, z. B. die Befeuchtung eines Orts; durch dessen schnellere Bewegung und stärkern Ausfluß ein anderer Entzweck, z. B. die Bewegung eines Rades erhalten wird, so folgt erstlich: daß wenn die Röhre ganz und gar zusammengeschnürt wird, das ganze Fortströhmen unterbrochen, und beyde Entzwecke nicht erlangt werden:

Zweytens, wenn die Röhre nur zum Theil zusammengedrückt wird, so kann die erste Bewegung noch fortdauren, und die Befeuchtung Statt haben, die zweyte hingegen muß verhindert, und der Trieb des Rades aufgehalten werden: Drittens, daß in beyden Fällen, der Kraft, mit welcher das Wasser fortgeblasen wird, ein Widerstand geleistet wird, der augenblicklich empfunden, und so lange empfunden wird, als die Kraft fortfährt das Wasser wegzustoßen: Viertens, je weicher, zarter und nachgiebiger die Röhre ist, desto leichter ist sie einer Zusammendrückung fähig, desto leichter das Durchströhmen des Wassers unterbrochen oder erschwierigt, und also auch desto leichter der Widerstand empfunden werden muß: Und fünftens, daß wenn die Röhre oder einer ihrer Aeste aus härterm Stoffe bestehet, oder mit andern Körpern so bedeckt ist, daß der Eindruck äußerer Gegenstände in ihr keine Veränderung hervorbringen kann, so muß ihr Geschäft, nemlich das freye Durchlassen des Wassers zur Befeuchtung so wohl als zum Triebe des Rades ungehindert vor sich ge-

hen, ohne daß eine Empfindung von irgend einem Widerstande dabey Statt hat.

Ganz so, dünkt mich, verhält es sich mit dem Mechanism des Nervengeschäfts. Es ist ausgemacht, daß überall im ganzen Körper durch die Nerven ein beständiges gleichförmiges Fortströhmen des so genannten Nervensafts vorhanden ist, wodurch, wie ich schon oben erwähnt, die Ernährung, der Wachsthum, die Verdauung u. s. w. unterhalten wird; ausgemacht, daß wenn ein Muskel in Bewegung gerathen soll, der Nerve, welcher nach ihm hingehet, eine Veränderung leiden muß, die gleichfalls nach unserer obigen Auseinandersetzung in nichts anders bestehen kann, als in dem stärkern und lebhaftern Fortströhmen des Safts in demselben; und ausgemacht endlich, daß das Fortströhmen dieses Safts seinen Anfang in der Quelle seiner Absonderung, im Gehirne hat, woher alle Nervenröhren ihren Ursprung nehmen. Es ist also klar, daß im Gehirne eine lebendige Kraft in beständiger Thätigkeit ist, die gleichförmige und fortdaurende Bewegung des Safts in allen Theilen des Körpers zu unterhalten. Wenn aber

diese Kraft durch irgend ein Mittel gereitzt wird, so wird ihre Thätigkeit verstärkt, und derjenige Muskel, auf dessen Nerve diese lebhaftere Thätigkeit gerichtet ist, in Bewegung gesetzt. Dieser Reitz kann nun entweder ein idealischer oder ein körperlicher seyn, der unmittelbar im Gehirn sich befindet, oder aus einem entfernten Theil des Körpers durch die Fortpflanzung auf das Gehirn wirkt.

Aller körperliche Reitz hat zur Folge **unwillkührliche** Bewegung der Muskeln in Ansehung deren Nerven die Lebenskraft gereitzt wird; und zwar **natürliche unwillkührliche** Bewegung, wenn der Reitz selbst ein natürlicher in der Oeconomie des Körpers gegründeter ist, wie z. B. die Bewegung des Herzens, der Gedärme u. s. w. oder **widernatürliche unwillkührliche** Bewegung, wenn der Reitz ein widernatürlicher ist, dahin gehören die krampfhaften Bewegungen.

Das idealische Reitzmittel sind die Vorstellungen. In Ansehung gewisser Nerven hat die Seele die Macht durch bloße Vorstellungen die Lebenskraft anzuspornen, und ihre Thätigkeit im Fortstoßen des Safts zu befördern. Die Be-

wegungen, die sie hervorbringen, sind, nachdem die Vorstellungen selbst sind, unwillkührliche oder willkührliche. Zu den ersten gehören die Bewegungen der Theile, die auf Leidenschaften und Gemüthsverfassung entstehen, das Erröthen, das Erblassen beym Schrecken, das Zittern bey der Furcht, die Bewegung der Geburtstheile bey der Vorstellung wollüstiger Gegenstände; zu den letzten gehören alle freywillige Bewegungen der Muskeln.

Woher es aber kömmt, daß die Vorstellungen nicht als Reitzmittel auf alle Nerven wirken, und nicht alle Muskeln der Willkühr der Seele unterworfen sind? ist freylich unerklärbar, eben so unerklärbar es ist, wie solche Vorstellungen auf gewisse Nerven in der That als Reitzmittel wirken, und die Seele gewisse Muskeln in der That nach ihrer Willkühr bewegen kann? — Hier ist offenbar eine Gränze, über welche die Vernunft nicht hinaus kann. Und wie sollte sie auch? da ihr ganzes Wesen nur darin bestehet, daß sie in einander enthaltene oder verwickelte Begriffe, die ihr entweder von der Erfahrung gegeben, oder sie selbst gebildet hat, auseinander setzt und ent-

wickelt, und hier ihr Gegenstand eine einfache Grundveränderung zwischen Körper und Seele ist, die in keiner andern höhern enthalten, mit keiner andern Nebenveränderung verbunden ist, und folglich weder einer Ableitung noch einer Entwickelung durch die Vernunft fähig ist. — Aber die Erkenntniß einer Gränze, auf welche die Vernunft bey ihren Nachforschungen so oft stößt, ist selbst der wichtigste und würdigste Vorwurf der Vernunft. Darin bestehet das große socratische Nichtwissen. Nichts wissen ist eigentlich nichts verdienstliches; aber wissen, daß man nichts weiß, erkennen, einsehen, daß man etwas nicht erkennen, nicht einsehen kann, das ist in der That ächte Weisheit.

Indessen obschon die Macht der Seele sich nicht auf jeden Nerven erstreckt, sie nicht das Vermögen hat, durch Vorstellungen jeden Muskel in Bewegung zu setzen; so hat sie doch vermittelst ihrer Verbindung mit dem Körper die leidende Fähigkeit, von jeder Veränderung der Nerven, welche ihre Wirkung hemmt oder schwieriger macht, selbst verändert zu werden, und auf eine unwillkührliche Weise Vorstellungen zu em-

pfangen. Jede Ursache, welche einen Nerven zusammenschnürt oder verengert, unterbricht oder verzögert die Bewegung des Safts in demselben, setzt in demselben Augenblick der thätigen Lebenskraft im Gehirn einen Widerstand entgegen, und dieser Widerstand wirkt auf die Seele und erregt Vorstellungen. Und zwar, da der Widerstand an sich verschieden ist, nachdem die Ursache desselben, die Hinderniß, in diesem oder jenem Nerven, in diesem oder jenem Orte eines Nerven, in einem großen oder geringen Grade sich befindet, und von dieser oder jener Beschaffenheit ist, so sind auch die demselben entsprechenden Vorstellungen verschieden.

Vorstellung von dem Widerstand haben, welcher der Lebenskraft entgegengesetzt wird, heißt **empfinden**; und **Empfindung** ist nichts anders als die Wahrnehmung der Hinderniß, welche die Lebenskraft in ihrer Thätigkeit leidet. Alle sinnliche Empfindungen entstehen durch Eindrücke äußerer Gegenstände auf die Nerven, durch unmittelbare Berührung, wie beym Gefühle, Geschmack und Geruch, oder mittelbar durch Zwischenkörper, wie beym Gesicht und Gehör. In allen Fällen werden die welche den Eindruck leiden,

an einem oder an mehrern Oertern verengert, der gewöhnliche Durchgang des Nervensafts schwieriger gemacht, und folglich der thätigen Lebenskraft widerstanden. Ist der Eindruck stark, also die Verengerung und der Widerstand in einem hohen Grade, so ist die Vorstellung desselben Schmerz; in einem geringen Grad ist die Vorstellung bloß Gefühl von dem Widerstand in Beziehung auf dessen Ursache, auf die Hinderniß, bloß Empfindung.

Die Verschiedenheit der sinnlichen Empfindungen überhaupt beruhet also so wohl auf den stärkern oder schwächern Grad, als auf die verschiedene Beschaffenheit der Eindrücke und des Widerstandes. Daß gerade die Aetherschwingungen auf das Netzhäutchen Vorstellungen des Sehens, gerade Luftbebungen auf den Gehörnerven Vorstellungen des Schalles, und gerade gewisse unsichtbare Ausflüsse auf die schneidersche Haut Geruchsvorstellungen erregen, hat gar keine Schwierigkeit; denn sehen, und hören, und riechen, sind nichts anders als Vorstellungen vom Widerstande, welche die Lebenskraft im Gesichtsnerven vom Eindrucke des Aethers, im Gehör-

nerven vom Eindrucke der Luft, und im Geruchsnerven vom Eindrucke der Ausdünstungen erleidet. Und man braucht nicht, um diese Verschiedenheit zu erklären, wie es gemeinhin geschieht, zu der verschiedenen Feinheit des Wirkungsmittels, oder des Organs seine Zuflucht zu nehmen; genug es sind verschiedene Arten von Eindrücken, die in ganz verschiedenen Nerven hervorgebracht werden, die folglich einen ganz verschiedenartigen Widerstand in der Lebenskraft, und eine verschiedenartige Vorstellung desselben hervorbringen müssen. Eben so wie die einzelnen Vorstellungen jeder dieser Empfindungsarten unter sich wiederum verschiedenartig sind, so bald die Eindrücke selbst, obschon sie auf derselben Stelle des Nerven geschehen, von verschiedener Beschaffenheit sind. Die Vorstellungen der rothen, grünen, blauen und gelben Farbe, sind nichts anders, als Wahrnehmungen des verschiedenen Widerstandes in der Lebenskraft, in so fern er von den Eindrücken dieser oder jener Art Strahlen in dem Gesichtsnerven herkömmt. Eben so beym Gehör, Geruch, Geschmack u. s. w.

Aber so viel scheint dennoch ausgemacht, daß die Eindrücke der so genannten höhern Sinne, des Gesichts und Gehörs nicht nur der Beschaffenheit nach, sondern auch dem Grade nach von den niedrigen Sinnen verschieden seyn müssen. Bloß daher, daß jene schwächer sind, und die Nerven weniger verengern als diese, läßt sich die merkwürdige Verschiedenheit zwischen diesen beyden Empfindungsarten erklären, daß die Vorstellungen des Geruches, Geschmacks und Gefühls allzeit mit der klaren Anschauung des veränderten Orts verbunden ist; die Vorstellungen des Gesichts und Gehörs hingegen, sich bloß auf die Wahrnehmung eines Widerstandes im Seh- und Gehörnerven einschränken, unvermischt mit dem Bewußtseyn des leidenden Orts. Bey den ersten fühlen wir zugleich das Organ lebhaft, dessen Veränderung die Vorstellung in uns erregt; bey den letzten aber merken wir eigentlich weder bey den Farben eine Veränderung des Auges noch beym Schalle eine Veränderung des Ohrs, so daß, wenn uns die Erfahrung nicht lehrte, daß das Sehen und Hören allzeit von der Richtung und dem Zustande des Ohrs und

Auges abhänge, und ganz aufhört, wenn diese verschlossen sind, so würden wir es durch innere unmittelbare Anschauung nie erfahren, daß in der That das Auge das Organ des Sehens, und das Ohr das Organ des Hörens ist. — Nicht aus der Richtung, Lage und Entfernung des Organs läßt sich diese Verschiedenheit herleiten, denn selbst die Organe der höhern Sinne sind der Empfindung der niedrigern Art, des Gefühls, nicht minder fähig, und wenn die Seh- und Gehörnerven an irgend einem Orte gereitzt gestoßen oder gedrückt werden, so erregen sie, wie jeder andere Nerve am ganzen Körper die lebhafteste Vorstellung des leidenden Orts, einen Schmerz. — Nicht aus der Beschaffenheit der Wirkungsmittel, des Aethers und der Luft; denn dieselben Mittel, wenn sie in einem verstärkten Grade wirken, bringen gleichfalls Vorstellungen des Schmerzes hervor. Es muß also bloß von dem Grade der Verengerung des Nerven und der Schwierigkeit des durchgehenden Safts abhängen, der bey den Eindrücken der höhern Sinne sehr geringe ist, und nur Vorstellungen vom Widerstande überhaupt ohne klares Bewußtseyn

des veränderten Orts hervorbringt, (so wie es selbst beym Sinne des Gefühls oft Empfindungen von Unbehaglichkeiten im ganzen Körper giebt, ohne bestimmte Vorstellung des leidenden Theils,) und wenn daher dieser Grad verstärkt wird, die wirkenden Strahlen concentrirt sind, oder die Luft mit vermehrter Gewalt ins Ohr stößt, so entstehet in der That Empfindung des Gefühls, klare Vorstellung des veränderten Orts in den Nerven.

Was die niedrigen Sinne betrift, so findet sich unter den einzelnen Vorstellungen eines jeden eine große Verschiedenheit, die von der Beschaffenheit, nicht von dem Grade der Eindrücke abhängen muß, indem keine derselben bloß durch den verstärkten Grad in die andere übergehet. Der Geruch einer Viole, einer Nelke und einer Rose; der saure, süße oder bittere Geschmack bleiben immer unter sich verschiedenartig, der Wirkungsgrad eines jeden mag groß oder klein seyn. Vorzüglich sind die Vorstellungen des niedrigsten Sinnes, des Gefühls, einer großen Mannigfaltigkeit fähig, die Vorstellung des Jückens, Kratzens, Stechens, Dehnens,

Druckes, Brennens, Reissens u. s. w. welche alle nichts anders als Wahrnehmungen von verschiedenen Modifikationen der Eindrücke sind. Wenn z. B. ein einziger Punkt in der Nervenröhre hineingestoßen wird, so verursacht diese Verengerung der Röhre, und der Widerstand, welcher dadurch der Lebenskraft geschieht, die Vorstellung des Stechens: werden mehrere Theile der obern Nervenfläche der untern näher gebracht, so ist es Vorstellung des Druckes: wird ein Theil der untern Fläche der obern näher gebracht, so ist es Vorstellung des Spannens: Wird ein ansehnlicher Theil der Röhre der Länge nach verengert, so entstehet der dehnende Schmerz: Geschieht die Verengerung und Erweiterung mehrere Theile an dem Nerven abwechselnd und unterbrochen, so entstehet das klopfende Gefühl u. s. w. Man sieht, daß dieses alles auf die verschiedene innere Beschaffenheit der Eindrücke und des Widerstandes hinausläuft, wodurch ganz ungleichartige Vorstellungen hervorgebracht werden, die daher unter einander gar keiner Vergleichung fähig sind, indem keine derselben durch den vermehrten oder verminderten

Grad in die andere übergehet. Und dieses gilt von den einzelnen Vorstellungen der höhern Sinne unter einander nicht weniger als von denen der niedrigen, nur daß sie keiner so großen Mannigfaltigkeit fähig sind als diese. Die Sensation von dem Eindrucke der rothen Sonnenstrahlen, und der grünen, die Vorstellung des Schalles einer Flöte und einer Pauke, der Kützel einer Feder, und die stumpfe Empfindung eines bohrenden Fingers in der Nase, sind unter sich ganz heterogän, und können so wenig in Verhältniß gegen einander gebracht werden als das Süsse mit einem Schalle, oder eine Meile Weges mit einer Stunde Zeit. Und die Frage: **Wie und warum das eine weit größere Empfindung erregt, als das andere?** *) fällt offenbar hier ganz weg.

Aber dieses ist klar, daß jede einzelne Empfindungsart an sich verschiedener Grade fähig ist, und desto stärker seyn muß, je größer deren Ursache ist. Die stechende Empfindung muß aller-

*) S. Allgem. deutsche Bibliothek, 53 B. 2 St. S. 296.

dings stärker seyn, wenn die Nadel tief in den Nerven dringt oder ihn nur flach berührt; das Gefühl des Druckes stärker wenn die drückende Kraft größer, als wenn sie geringer ist, indem dem Grade des Eindruckes allemal der Grad der Verengerung und des Widerstandes entspricht. Gleichergestalt muß von der andern Seite jede einzelne Empfindungsart einer verschiedenen Größe fähig seyn, wenn schon der Grad der wirkenden Ursache derselbe ist, nachdem der Nerve auf welchen die Wirkung geschieht, zart, fein, entblößt oder dichte, grob und mit andern körperlichen Theilen bedeckt ist: denn da er in dem einen Falle nachgiebiger ist und der wirkenden Kraft weniger widerstehet als in dem andern, so muß auch seine Verengerung größer und folglich der Widerstand in der Lebenskraft stärker seyn. Daher derselbe Reiz an den Lippen oder an der Eichel einen weit heftigern Kützel verursacht, als auf dem Rücken der Hand; daher die verschiedene Empfindlichkeit zwischen den Theilen des Körpers überhaupt, so wie zwischen Menschen von verschiedener Nervenconstitution.

Wie nun der Schmerz immer größer wird, je größere Schwierigkeit dem Durchströhmen des Safts in den Nerven und größerer Widerstand der Lebenskraft verursacht wird, so muß er nach eben dem Verhältnisse abnehmen, wenn diese Schwierigkeit geringer wird, und sich verlieren, wenn diese unmerklich wird. Zwischen beyden Gränzen aber findet sich ein Grad, wo die Schwierigkeit zwar ansehnlich ist, der dadurch entstandene Widerstand hingegen von der Lebenskraft durch eine geringe Anstrengung ihrer Thätigkeit überwunden werden kann, und sie dadurch vielmehr angespornt wird ihre Thätigkeit zu vergrößern. Die Vorstellung der Seele in diesem Falle ist also eine zusammengesetzte, aus der Wahrnehmung des Widerstandes in der Lebenskraft und aus ihrer dadurch vermehrten Thätigkeit; und diese macht die angenehme Empfindung aus. Kraftübung und Thätigkeit macht die wesentliche Realität des Menschen, so wie jedes Geschöpfes aus; je größer sie ist, desto vollkommener, desto bestimmungsgemäßer ist der Mensch; je geringer desto unvollkommener und bestimmungswidriger. Und die Anschauung dieser Realität, dieser bestimmungsgemäßen Voll-

kommenheit hat die Natur in der Seele mit einem angenehmen Gefühle, mit Lust, so wie die entgegengesetzte mit einem unangenehmen Gefühle, mit Unlust, verbunden. Nun kann aber die Thätigkeit der Lebenskraft auf keine Weise durch körperliche Ursachen verstärkt werden, außer indem ihr erst widerstanden wird; denn es muß doch immer eine Veränderung in einem Nerven und eine Fortpflanzung derselben nach dem Gehirne geschehen, und da die Nerven weder gespannte Saiten noch zurückführende Röhren sind, so kann die Veränderung nichts anders als Eindruck, und die Fortpflanzung nichts anders als Widerstand seyn.

Der Unterschied zwischen unangenehmen und angenehmen Empfindungen muß also bloß auf die Fähigkeit der Lebenskraft beruhen, diesen Widerstand leicht zu heben, oder von demselben in ihrer Thätigkeit eingeschränkt zu werden. Im ersten Falle muß die Anschauung der vermehrten Realität in der Seele Vorstellung der Lust; im letzten, die Anschauung der Einschränkung, Vorstellung der Unlust erregen. Bey allen körperlichen angenehmen Empfindungen lehrt die Erfahrung offenbar, und bey der sinnlichen Wollust

am offenbarsten, daß ihr Wesen in der leichten Pressung eines Nerven von einem äußern Gegenstande bestehet, wodurch der Fortgang seines Safts schwierig gemacht, und zugleich die Thätigkeit der Lebenskraft gespornt wird, diese Schwierigkeit zu überwinden. Ein sanfter Druck, ein gelindes Reiben bringt anfangs eine geringe Art von Unbehaglichkeit hervor, die sich bald in eine angenehme Empfindung auflöst, wenn die dadurch gereizte Thätigkeit der Lebenskraft diesen kleinen Widerstand hebt und desto freyer wirkt. Ist der Eindruck zu stark, so daß die Lebenskraft den erregten Widerstand gar nicht oder mit vieler Mühe heben kann, so gehet die Empfindung in Schmerz über: Ist er zu geringe, oder der Nerve seiner schon gewohnt, so wird die Thätigkeit der Lebenskraft gar nicht rege, oder sie verliert, wie alles gewohnte, ihren Reiz auf die Vorstellung, und verursacht Ueberdruß und Sättigung. Daher das unstätige Fliehen der übersättigten Schwelger von Lüsten zu Lüsten, wenn durch den übermäßigen Genuß einer jeden ihre Nerven abgestumpft, und die schlaffe Thätigkeit ihrer Lebenskraft die Vorstellung der Seele in Ueberdruß und Ekel verwandelt; daher

die letzte Zuflucht, die sie gewöhnlich zu den unnatürlichsten Küzeleyen und gekünstelten Reizarten nehmen, um ihrer erschlafften Lebenskraft neue Sporn zu geben, und in der Seele das Gefühl der Thätigkeit anzufachen; bis durch diese gewaltsame Anstrengung Geist und Körper zu Grunde gerichtet sind.

Ich hätte hier Gelegenheit zu einer wichtigen Ausschweifung, nehmlich, die wesentliche Verschiedenheit zwischen den höhern Geistesvergnügungen und den bloß körperlichen zu zeigen, indem jene nicht wie diese aus einer überstandenen Schwierigkeit ihren Ursprung haben, sondern aus der positiven freywilligen Bestimmung der Seelenkräfte entstehen, deren Thätigkeit uneingeschränkt von einer äußern Ursache die Seele vergrößern und abändern kann; daher die angenehme Empfindung, die sie gewährt, reiner, anhaltender, und der Sättigung minder unterworfen ist. — Allein ich mag vor jetzo, um von meinem Pfade nicht abzukommen, in dieß psychologische Gebieth nicht übergehen. Ich kehre zurück.

Nach der bisher vorgetragenen Theorie läßt sich jene Schwierigkeit, welche die Physiologen

so sehr in Verlegenheit setzt: woher es nehmlich komme, daß die Seele, wenn anders ihr unmittelbarer Thätigkeitsort im Gehirne ist, in dem Orte der Affektion und nicht im Gehirne empfindet? oder mit andern Worten: woher sie weiß, daß die Veränderung, welche das Gehirn bey einem sinnlichen Eindrucke leidet, von diesem oder jenem entfernten Orte herrührt? sehr leicht auflösen. Denn so bald man nur erwegt, daß Empfinden nichts anders heißt, als Vorstellung von dem Widerstande der Lebenskraft haben, und dieser nach jeder Lage, Richtung und Entfernung des Eindruckes verschieden ist, so muß diese Vorstellung gleichfalls nach der Lage, Richtung und Entfernung dieses Eindruckes verschieden seyn, und diese Verschiedenheit ist nichts anders, als anschauende Erkenntniß des Orts, wo der Eindruck geschieht; gerade so, wie die Seele die Entfernung eines sichtbaren Gegenstandes erkennt, obschon dessen Wirkung eigentlich auf der Netzhaut oder dem Gehirn gegenwärtig ist. Diese Erkenntniß geschieht, wie man gewöhnlich sagt, nach dem Maße des Winkels, welchen die äußersten Strahlen des Gegenstandes auf die Netzhaut bilden; allein was

heißt denn verschiedene Winkel bilden anders, als Eindrücke von einiger Verschiedenheit auf die Netzhaut machen, wodurch alsdann verschiedene Vorstellungen von der Entfernung des Gegenstandes in der Seele entstehen? Eben so mit allen Eindrücken, die der Körper an verschiedenen Oertern leidet. — Daß in der Seele diese Operation, diese Art von Berechnung, wenn man es so nennen will, bey jeder Empfindung so ganz ohne Bewustseyn vorgehen kann, dieß kann nur demjenigen befremden, dem die großen Geschäfte, welche die Seele überall im Dunkeln vornimmt, beym Unterscheiden der Töne, beym Durchlaufen der Reihen vergesellschafteter Begriffe, und dergl. mehr unbekannt sind.

Wie nun bey allen Empfindungen überhaupt, so bald sie mit Vernunfturtheilen verbunden sind, Unterschleichungsfehler oder sogenannter Sinnentrug Statt finden, so muß das Gefühl bey der Beurtheilung des Orts des Eindruckes denselben nicht minder unterworfen seyn. Wenn ein Eindruck in a dem Eindrucke in b völlig oder beynahe gleich kömmt, so muß die Seele beyde mit einander verwechseln und einen in den Ort des

ändern versetzen können. Desgleichen, wenn die Seele unter gewissen äußern Umständen durch Gewohnheit irgendwo einen Eindruck vermuthet, so wird sie unter diesen Umständen öfters verleitet werden, sich daselbst einen Eindruck vorzustellen, wenn auch wirklich keiner da ist. Darauf beruhet die irrige Vorstellung der afficirten Netzhaut von äußern Gegenständen, wann der Sehnerve im Gehirne eine Veränderung leidet; desgleichen die einer Veränderung des Trommelfells wie von einem Schalle, wenn der Gehörnerve innerhalb des Gehirns etwa gedrückt wird; darauf beruhet endlich die falsche Vorstellung von Schmerzen, die bisweilen in abgenommenen Gliedern gefühlt werden. Es läuft alles auf untergeschobene Urtheilsgründe, auf irrige Berechnung hinaus.

Aus der bisher vorgetragenen Theorie läßt sich ferner sehr leicht erklären;

Erstlich, daß jeder Nerve die Fähigkeit Empfindung zu erregen besitzen muß, denn in jedem Nerven gehet die gleichförmige Bewegung des Safts ununterbrochen vor sich, und wenn diese aufgehalten wird, so muß in der Seele Vorstellung des Widerstandes entstehen. Und

es verstehet sich, daß dieses einerley ist, der Nerve mag in Ruhe oder Bewegung seyn, denn in beyden Fällen wird der Lebenskraft widerstanden — daß diese Fähigkeit in verschiedenen Nerven von verschiedenem Grade ist, nachdem sie mehr oder weniger nachgiebig und des Eindruckes mehr oder minder fähig sind, habe ich bereits erwähnt.

Zweitens, daß das Fortströmen des Safts in jedem Nerven, wenigstens in jedem Nerven der nach einem Muskel gehet, verstärkt und der Muskel in Bewegung gesetzt werden kann, wenn die Lebenskraft angestrengt und zu mehr Thätigkeit auf denselben gereizt wird; nur mit Verschiedenheit der Reizart in Ansehung der verschiedenen Muskelnerven. In Ansehung einiger sind bloße Vorstellungen schon hinreichend die Thätigkeit der Lebenskraft zu verstärken; in Ansehung anderer werden heftigere mechanische Reize erfordert.

Drittens, daß wenn der Lauf des Safts in einem Nerven durch die Unterbindung völlig gehemmt wird, der Theil unter dem Verband weder Muskelbewegung noch Empfindung verursachen kann. Nicht Muskelbewegung, da die

Thätigkeit der Lebenskraft bis dahin unterbrochen ist; nicht Empfindung, indem der Lebenskraft von daher nicht widerstanden werden kann, wohin sich ihre Thätigkeit nicht erstreckt.

Viertens, daß in einem Nerven die Empfindungs- und Bewegungsfähigkeit aufhören kann, wenn die Thätigkeit der Lebenskraft auf demselben gänzlich unterbrochen wird, welches durch verschiedene widernatürliche Ursachen im Gehirne geschehen kann.

Fünftens, daß in einem Nerven das Vermögen Muskelbewegung zu erregen aufhören, und die Empfindung unverletzt bleiben kann, wenn zwar die Fähigkeit der Seele die Lebenskraft zu verstärken von widernatürlichen Ursachen unterdrückt ist, ihre gleichförmige Wirkung auf den Nervensaft hingegen ungestört vor sich gehet.

Sechstens endlich, daß der umgekehrte Fall, daß einem Nerven die Fähigkeit Empfindung zu erwecken, und nicht zugleich auch die Fähigkeit Bewegung zu erregen fehlen sollte, gar nicht Statt haben kann; es sey denn, daß die Ursache nicht ursprünglich in der Lebenskraft, sondern in dem Nerven selbst oder vielmehr in den Theilen die ihn umgeben, liegt, wenn diese

nehmlich zu dichte und harte sind, und den äußern Eindrücken zu sehr widerstehen, also die Verengerung des Nervenkanals und die Entstehung eines Widerstandes in der Bewegung seines Safts verhindern.

Dieß sind, glaube ich, die wichtigsten Erscheinungen beym Nervengeschäft, deren Erklärung dem Physiologen die meiste Schwierigkeit macht. Und eine Hypothese, welche wie die gegenwärtige, dieselbe nicht nur auf eine natürliche und faßliche Weise, sondern auf eine natürlichere und faßlichere als alle bisher ersonnene erklärt, hat allerdings, wie mich dünkt, einen sehr hohen Grad von Wahrscheinlichkeit; und ich finde in meiner Anwendung derselben auf die Pathologie ganz und gar das Bedenkliche nicht, welches mein scharfsinniger Recensent in der allgemeinen deutschen Bibliothek äußert; so viel nehmlich bey unserer eingeschränkten Kenntniß von der eigentlichen wesentlichen Beschaffenheit der Nerven, von Theorie auf Ausübung überhaupt sich Anwendung machen läßt.

